



KÄDEN JÄNNEVAMMOJEN KORJAUKSEN JÄLKEINEN HOITO KOTONA

Potilasohje

Suvi Repo

Krista Rouvinen

Opinnäytetyö
Lokakuu 2013
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyö

REPO, SUVI & ROUVINEN, KRISTA:
Käden jännevammojen korjauksen jälkeinen hoito kotona
Potilasohje

Opinnäytetyö 64 sivua, joista liitteitä 10 sivua
Lokakuu 2013

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä kirjallinen kotihoito-ohje käden jännekorjaus leikkauksesta toipuville potilaille. Ohje palvelee myös käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosaston henkilökuntaa. Opinnäytetyömme aihe tuli Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä, käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosastolta. Opinnäytetyömme tehtävänä oli selvittää millaisia käden jännevammoja on ja miten niitä hoidetaan, mitä on käden jännevammapotilaan kuntouttava hoitotyö sekä mitä tulee huomioida käden jännevammapotilaan ohjauksessa. Menetelmä oli tuotokseen painottuva opinnäytetyö.

Käden jänneet jaetaan ojentaja- ja koukistajajännteisiin. Mikäli potilas ei voi koukistaa sormiaan tai rannettaan, tai koukistaminen tekee kipeää, on usein kyseessä koukistajajännevamma. Jos taas potilas ei pysty ojentamaan sormiaan, peukaloaan tai rannettaan suoraksi, voidaan epäillä ojentajajänneen vammaa. Useimmiten jännevammat syntyvät trauman seurauksena, esimerkiksi ruhje- tai viiltohaavaan. Teemme tuotoksena kotihoito-ohjeen, jonka tarkoituksena on palvella mahdollisimman monia käden jännekorjauksesta toipuvia potilaita. Tuotokssamme ohjeistamme potilaille kuinka leikkaushaavaa hoidetaan ja tarkkaillaan kotona sekä kuinka potilas voi itse edistää leikkaushaavan paranemista. Selvitämme myös ohjeessa kuinka kipua hoidetaan kotiolloissa lääkkein sekä asentohoidolla. Ohjeessa käymme läpi millaisia rajoitteita suojalasta ja kipsihoito tuovat kotiutuessa sekä selvitämme potilaalle liikeharjoitusten merkityksen. Lisäksi ohjeistamme millaisia rajoituksia käden jännevammakorjauksen jälkeen potilailla on ja millaisissa tilanteissa potilaan tulee hakeutua hoitoon. Ohjeessa kerromme myös, että kotona selviytyminen voi olla haasteellista ja potilaiden on hyvä asennoitua siihen etukäteen. Ohjeen sisällön valitsimme työelämän toiveiden sekä kirurgisten potilaiden kotona selviytymistä koskevien tutkimusten tulosten pohjalta.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli edesauttaa potilaan jännevammakorjauksen jälkeistä kuntoutumista sekä toteuttaa tarpeenmukaista jatkohoitoa kotona kirjallisen ohjeen avulla. Opinnäytetyömme muodostui kirjallisuuden sekä internetlähteiden pohjalta. Lisäksi täydensimme aiheitamme tekemällä kolme asiantuntijahaastattelua. Tutkimusten perusteella potilaat toivoivat hoitajilta enemmän konkreettisia ohjeita kotona selviytymiseen. Sairaanhoitajat voisivat varata enemmän aikaa jännevammakorjauksesta toipuvan potilaan ohjaukseen ja antaa enemmän konkreettisia ohjeita kotona selviämiseen. Lisäksi sairaanhoitajien tulisi huolehtia siitä, että potilaat ymmärtävät saamansa ohjauksen ja selviytyvät sen avulla kotona.

Asiasanat: jännevamma, käsikirurgia, ojentajajänne, koukistajajänne

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of Public Health Nursing

REPO, SUVI & ROUVINEN, KRISTA:
Home treatment after tendon repair of the hand
Patient guide

Bachelor's thesis 64 pages, appendices 10 pages
October 2013

The purpose of this study was to make written instructions for patients who have undergone a tendon repair of the hand. The study was requested by Pirkanmaa Hospital District and the subject was working life-related. The objective was to clarify the following questions: what tendon injuries of the hand are like, how to take care of tendon injuries, what is involved in the rehabilitative nursing of a patient with tendon injury of the hand and what has to be taken into account in the guidance of a patient with a tendon injury of the hand. The approach of this study was output-oriented.

Hand tendons are divided into two parts: flexors and extensors. If the patient cannot actively flex a finger, thumb or wrist, the patient might have a flexor tendon injury. When the patient cannot extend a finger, thumb or wrist, an extensor tendon injury should be suspected. Usually tendon injuries of the hand appear as a consequence of a trauma.

The output of the study is a patient guide intended for patients recovering from tendon repair of the hand. When recuperating from a tendon injury of the hand patients need to know how to take care of the surgical wound and how to observe it. The patients also have to know how they should use pain killers at home and how to operate with a splint or a cast when they return home. It is also important that the patients understands why the motions of their repaired hand are restricted.

The objective of this thesis was to help patients recuperate from tendon injury of the hand and to provide patients with home care instructions. Nurses could spend more time on instructing the patients who are recuperating from tendon repair. Besides, nurses could provide patients with more a concrete advice on how to take care of themselves at home.

Key words: tendon injury, hand surgery, extensor tendon, flexor tendon

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	6
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
3.1	Ohjaus osana hoitotyötä.....	8
3.2	Kuntouttava hoitotyö	9
3.3	Käden jännevammat ja niiden hoito	10
3.3.1	Käden jänteiden anatomia.....	10
3.3.2	Käden koukistajajännevammat ja leikkaushoito.....	15
3.3.3	Käden ojentajajännevammat ja leikkaushoito.....	17
3.4	Käden jännevammojen postoperatiivinen hoito	20
3.4.1	Kivun hoito	20
3.4.2	Haavan paranemisen vaiheet.....	21
3.4.3	Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät.....	22
3.4.4	Käden jännekorjauksen jälkeiset komplikaatiot.....	24
3.4.5	Käden leikkaushaavan hoito	25
3.5	Käden jännevammapotilaan kuntouttava hoitotyö ja ohjaus	26
3.5.1	Motivointi.....	27
3.5.2	Fysioterapia.....	28
3.5.3	Toimintaterapia	33
3.5.4	Kotona selviäminen.....	34
4	TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	37
4.1	Tuotokseen painottuva opinnäytetyö	37
4.1.1	Kirjallinen potilasohje.....	38
4.1.2	Tuotoksen ulkoasu ja sisältö	40
4.2	Opinnäytetyön toteuttamisen aikataulu ja kustannukset.....	42
5	POHDINTA.....	44
5.1	Eettiset ja luotettavuuskysymykset	44
5.2	Pohdinta ja kehittämis ehdotukset	45
	LÄHTEET.....	47
	LIITTEET	53
	Liite 1. Koukistajajänteen/ jänteiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma.....	53
	Liite 2. Peukalon koukistajajänteen korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma.....	57
	Liite 3. Tutkimustaulukko	61

1 JOHDANTO

Jännevammoja syntyy helposti käden alueelle, jossa jänteet sijaitsevat lähellä ihon pintaa. Useimmiten jännevammat syntyvät trauman seurauksena, esimerkiksi ruhje- tai viiltohaavaan. Jännevamma voi muodostua myös sisäisesti ilman haavaa. Tällöin jänne on yleensä ennestään hieman rappeutunut, jolloin jänteen äkillinen kiristyminen tai venyminen aiheuttaa vamman. (Tukiainen 2010, 215-216.)

Jännevamman parantuminen edellyttää hoitavalta henkilökunnalta ammattitaitoa ja perehtyneisyyttä jännevammojen hoitoon. Potilaan sitoutumisen omaan hoitoonsa on myös tärkeää, sillä on hyvin pitkälti potilaan omasta hoitoon motivoituneisuudesta kiinni palautuuko käden toimintakyky entiselle tasolle. Siksi potilaan on hyvä ymmärtää vamman vakavuus ja hoidon tärkeys. (Berglund, Göransson, Poukka & Viljakka 2000a, 435.)

Opinnäytetyömme aihe tuli Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä, käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosastolta. Kiinnostuimme aiheesta, koska se on mielestämme mielenkiintoinen ja halusimme tehdä tuotokseen painottuvan opinnäytetyön. Olemme rajanneet aiheen ainoastaan käden jänteisiin, koska osastolla hoidetaan tämän alueen vammoja.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsittelemme yleisesti käden jännevammoja ja niiden hoitoa sekä jännevammapotilaan kuntouttavaa hoitotyötä ja ohjausta. Opinnäytetyömme menetelmä on tuotokseen painottuva, koska teemme teoriaosuudessa käsiteltyjen asioiden pohjalta kirjallisen potilasohjeen potilaan kotona selviytyminen tueksi. Lisäksi ohje voi toimia sairaanhoitajien kotihoidon ohjauksen runkona.

Työmme tarkoitus on tehdä potilaalle käden jännevamman korjausleikkauksen jälkeinen kotihoito-ohje. Ohjeessa käymme läpi kuinka haavaa hoidetaan ja tarkkaillaan sekä miten potilas voi itse vaikuttaa haavan paranemiseen. Selvitämme ohjeessa myös kuinka toimitaan, mikäli potilaalla on kotiutuessaan kädessä suojalasta tai kipsi. Lisäksi ohjeessa opastamme potilasta hoitamaan kipua kotona ja selvitämme missä tilanteissa potilaan tulee ottaa yhteyttä osastolle. Ohjeessa esitellään myös lyhyesti toimintaterapeutin sekä fysioterapeutin rooli käden jännevammakorjauksen jälkeisessä kuntoutusprosessissa.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tehdä kirjallinen kotihoito-ohje jänneleikkauksesta toipuville potilaille. Ohje palvelee myös käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosaston henkilökuntaa.

Opinnäytetyömme tehtävät ovat:

1. Millaisia käden jännevammoja on ja miten niitä hoidetaan?
2. Mitä on käden jännevammapotilaan kuntouttava hoitotyö?
3. Mitä tulee huomioida käden jännevammapotilaan ohjauksessa?

Opinnäytetyön tavoitteena on edesauttaa potilaan jännevammaleikkauksen jälkeistä kuntoutumista sekä toteuttaa tarpeenmukaista jatkohoitoa kotona kirjallisen ohjeen avulla.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyömme aiheena on käden jännevammojen korjauksen jälkeinen hoito kotona. Tarkoituksena on tehdä kyseisestä aiheesta potilasohje. Keskeiseksi teoreettiseksi lähtökohdaksi työssämme nousi jännevammapotilaan kuntouttava hoito ja ohjaus. Lähtökohdaksi koostuu kuntouttavasta hoitotyöstä, ohjauksesta osana hoitotyötä sekä jännevammoista ja niiden hoidosta. Työn teoreettiset lähtökohdat ovat esiteltynä viitekehystä kuvavassa kuviossa (kuvio1.).



Kuvio 1. Viitekehys

Haluamme avata opinnäytetyömme aihetta ja käsitteistöä käymällä läpi millaisia ovat yleisimmät käden jännevammat ja kuinka niitä hoidetaan. Jännevammojen hoidossa selvitämme lyhyesti jännevammojen kirurgista hoitoa sekä tarkemmin jännevammojen postoperatiivista hoitoa ja kuntoutusta. Koska opinnäytetyömme tarkoitus on tehdä potilasohje kotiin, avaamme työssämme myös potilasohjauksen ja potilasohjeen käsitteitä. Aiheena käden jännevammat ja niiden hoito kotona saattaa olla ihmisille hieman tunte-

mattomampi aihe ja esimerkiksi opinnäytetöitä kyseisestä aiheesta ei ole juurikaan tehty. Siksi koemme, että teoreettisessa osiossa on tarpeellista käydä läpi tiivistetysti koko hoitoprosessi alusta alkaen painottaen kuitenkin postoperatiivista hoitoa ja kuntoutusta.

3.1 Ohjaus osana hoitotyötä

Potilaan ohjausta säätelee Suomen laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992), tarkemmin potilaan tiedonsaanti oikeudesta, jonka mukaan potilaalle on annettava selvitys hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Saadun tiedon tulee olla ymmärrettävää ja on varmistuttava, että henkilö käsittää saamansa tiedon. Selvityksen antamisesta on tehtävä merkintä potilasasiakirjoihin. Jos selvitystä ei ole annettu, potilasasiakirjoihin on merkittävä syy siihen. (Finlex 1992.)

Potilasohjauksen käsitteen määrittelemme tässä opinnäytetyössä Kääriäisen & Kyngäksen mukaan hoitajan ja potilaan väliseksi vuorovaikutukselliseksi ohjaussuhteeksi. Määritelmän mukaan ohjaus on tavoitteellista ja aktiivista toimintaa asiakkaan ja hoitajan välillä, johon vaikuttaa molempien osapuolien taustatekijät. (Kääriäinen & Kyngäs 2005, 250-258.)

Ohjaussuhteessa painotetaan hoitajan ammattitaitoa sekä potilasta oman elämänsä asiantuntijana. Hoitajan tehtävänä on oman ammattitaitonsa kautta auttaa asiakasta käsittelemään ja löytämään omia voimavaroja sekä erilaisia toimintatapoja ongelmien ratkaisemiseksi. Potilasohjauksessa olennaista on, että potilas sisäistää ohjatun asian, sillä asian ymmärtäminen edes auttaa potilasta sitoutumaan omaan hoitoonsa. Tämä vaatii hoitajalta ohjaustilanteen tarkkaa suunnittelua ja potilaan tiedontarpeiden selvittämistä. Pääasiassa potilas on kuitenkin itse vastuussa valinnoistaan ja omasta oppimisestaan. (Koskela & Salanterä 2008, 6-7; Kääriäinen & Kyngäs 2006.)

Sairastuminen tai loukkaantuminen on usein ihmiselle uusi tilanne, joka aiheuttaa avuttomuutta, turvattomuutta ja epävarmuutta. Jotta potilas selviytyisi tilanteesta, on tärkeää, että potilas ja hänen omaisensa saavat tarpeeksi tietoa sairaudesta, sen hoidosta ja tulevista tutkimuksista. On tutkittu, että tiedon saaminen rohkaisee ja mahdollistaa potilaan osallistumisen omaa hoitoaan koskevaan päätöksentekoon sekä itsensä hoitami-

seen. Potilaan sekä hänen omaistensa saama ohjaus vähentää sairauteen liittyviä pelkoja ja ahdistusta. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 23-24.)

Ohjaus on keskeinen osa potilaan hoitoa, jonka tavoitteena on auttaa potilasta selviytymään sairaudesta tai loukkaantumisesta sekä hoitamaan ja kuntouttamaan itseään mahdollisimman hyvin. Onnistuessaan potilasohjaus lyhentää hoitoaikoja huomattavasti sekä samalla potilaan sairaalassa käyntien määrä ja tarve vähenee. Laadukkaan potilasohjauksen sekä kirjallisten ohjeiden tarve korostuu, sillä toimenpiteiden jälkeiset hoitoajat ovat lyhyitä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 24.)

Potilasohjaus voidaan toteuttaa sekä suullisena että kirjallisena. Tavallisesti pelkästään suullinen ohjaus ei riitä vaan on suositeltavaa, että annetaan myös kirjalliset ohjeet suullisten ohjeiden tueksi. Kirjallisten ohjeiden avulla potilaalla on mahdollisuus palata ohjeisiin myöhemmin ja kerrata niitä tarvittaessa. Tutkimusten mukaan kirjallinen ohjausmateriaali parantaa potilaiden potilasohjeiden muistamista. Kirjallisen ohjeen tulee olla kirjoitettu potilaan tiedon tarpeita varten, siten että potilas ymmärtää ohjeen sisällön, sillä tavoitteena on potilaan neuvonta ja hänen kysymyksiinsä vastaaminen. Ohjeen tulee olla myös sisällöllisesti oikein. (Saarela 2013, 16; Eloranta & Virkki 2011, 73-74; Nikunen 1997, 143-144.)

3.2 Kuntouttava hoitotyö

Kuntouttavan hoitotyön voi määritellä toiminnaksi, jossa terveydenhuollon ammattilainen antaa ammattitaitonsa kuntoutujan käyttöön ja siten edistää asiakkaan kuntoutumista (Vähäkangas 2010, 35). Kuntouttavan hoitotyön tavoitteena on tukea ja ylläpitää potilaan toimintakykyä. Tarkoituksena on, että potilas saavuttaisi entisen toimintakykynsä ja pystyisi elämään itsenäistä, tasapainoista ja normaalia elämää. Tämä edellyttää hoitajalta kykyä kannustaa, motivoida ja auttaa potilasta löytämään sekä käyttämään omia voimavarojaan. Tärkein rooli kuntoutumisessa on kuitenkin potilaalla itsellään. (Ghe-noun, Salminen, Tanhua & Holmlund 2013.)

Kuntouttavan hoitotyön periaatteisiin kuuluu, että potilasta ohjataan ja tuetaan ottamaan itse vastuuta kuntoutumisestaan sekä omahoidostaan. Tavoitteena on, että potilas oppisi käyttämään omia voimavarojaan selviytyäkseen päivittäisistä toiminnoista itsenäisesti.

Tavoitteena on myös, että potilaalle muodostuisi myönteinen ja realistinen asenne kuntoutukseen. Kuntouttavan hoitotyön tulee olla potilaslähtöistä. Tarkoituksena on auttaa potilasta ymmärtämään kuntoutumistarpeensa sekä ohjata potilasta ymmärtämään muutunut elämäntilanne, esimerkiksi käden rajoittunut käyttö. Tärkeää on myös huolehtia kuntouttavan hoitotyön jatkuvuudesta. Tehokas ja varhaisessa vaiheessa aloitettu kuntoutus edistää toimintakyvyn palautumista ja normaaleihin arkirutiineihin siirtymistä. Tämä edistää myös potilaan henkistä terveyttä. (Kuurne & Erämies 2012.)

Käden jännevammakorjauksen jälkeisessä kuntouttavassa hoitotyössä kuntoutuksella pyritään palauttamaan esimerkiksi sormien puutteellinen tai menetetty liikkuvuus takaisin. Tämä tapahtuu liikeharjoitteiden ja tarvittaessa apuvälineiden avulla. Kuntoutuksella pyritään myös kasvattamaan potilaan luottamusta fyysiseen selviämiseensä, kun suorituskky on vamman takia heikentynyt. (Puustjärvi-Sunabacka & Alaranta 2010.)

3.3 Käden jännevammat ja niiden hoito

Käden jännevammat voidaan jakaa avoimiin ja suljettuihin vammoihin. Avoimet jännevammat syntyvät yleisimmin viilto- ja ruhjevammojen seurauksena. Esimerkiksi puukon viilto sormeen voi katkaista jänteen ja aiheuttaa avoimen jännevamman. Traumaattiset suljetut jännevammat ovat melko harvinaisia, sillä jännekudos kestää venytystä hyvin. Yleensä esimerkiksi lihas, lihasjänneliitos tai luujänneliitos repeää venytyksessä ennemmin kuin itse jänne. Tavanomainen suljettu jännevamma kädessä onkin ojentaja-jänteen repeäminen sormen kärkijäsenestä sormen päähän kohdistuneen iskun seurauksena. Tällä tavalla syntynyttä jännevammaa kutsutaan nimellä mallet finger. Jänteen katkeamisen syy voi trauman lisäksi olla myös krooniset rasitusvammat, rappeutuminen tai jännettä vaurioittava sairaus, esimerkiksi kihti tai reuma. (Järvinen & Järvinen 2010, 251, 252.)

3.3.1 Käden jänteiden anatomia

Jännekudos on ohutta ja tasapaksua kudosta, joka koostuu jänteen pituisista, yhdensuuntaisista kollageenisäikeistä. Kollageenisäikeet ovat kietoutuneet toisiinsa säiekimpuiksi. Tämän rakenteen vuoksi jännekudoksen vetolujuus on todella hyvä. Jännettä ympäröi

periteenon eli ohut synoviaalikalvo. Synoviaalikalvon ansiosta jänne pääsee liukumaan helposti, sillä kalvon avulla jänne kiinnittyy löyhästi jännettä ympäröivään kudokseen. Verenkierrossa jännekudos saa kolmea eri reittiä: lihasjänneliitoksen sekä luujänneliitoksen välityksellä ja janteen ympärillä olevien sidekudosrakenteiden verisuonien kautta. (Järvinen & Järvinen 2010, 246.)

Käden janteet jaetaan ojentaja- ja koukistajajanteisiin. Tarkemmin käden koukistajajanteet taas jaetaan pinnallisiin ja syviin koukistajajanteisiin. Pinnalliset koukistajajanteet ovat kiinnittyneenä kyynärnivelen alueelle ja kulkevat sieltä rannekanavan kautta sormen päihin saakka. Myös syvät koukistajajanteet lähtevät kyynärnivelen alueelta muodostaen kyynärvarressa kaksi lihasryhmää, radiaalisen ja ulnaarisen lihasryhmän (kuva 1). Radiaalinen lihasryhmä koukistaa II-sormeä eli etusormeä ja ulnaarinen lihasryhmä osallistuu III-V-sormien eli keskisormen, nimettömän ja pikkusormen koukistukseen. Tarkemmin syvät koukistajat siis kiinnittyvät sormen kärkiluun tyveen ja koukistavat sekä PIP- että DIP-niveliä eli sormen keski- ja kärkiniveltä (kuva 2). (Hervonen 2004, 181-182; Viljakka 2000, 425.)



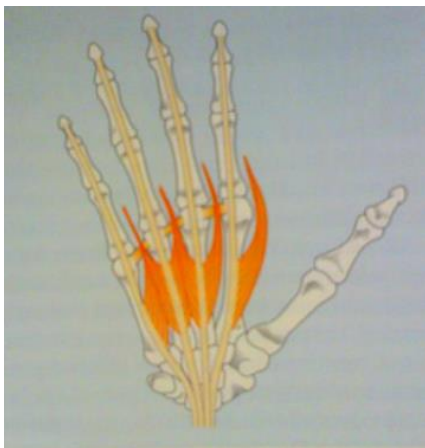
KUVA 1. Radiaalinen ja ulnaarinen lihasryhmä (UW Medicine, 2013.)



- 1 = sormen kärkiluu**
(distaalifalangi, phalanx distalis digitorum manus)
- 2 = sormen keskiluu**
(keskifalangi, phalanx media digitorum manus)
- 3 = sormen tyviluu**
(proksimaalifalangi, phalanx proximalis digitorum manus)
- 4 = sormen kärkinivel**
(DIP-nivel, distaalinen interfalangeaalinivel, articulatio interphalangea distalis)
- 5 = sormen keskinivel**
(PIP-nivel, proksimaalinen interfalangeaalinivel, articulatio interphalangea proximalis)
- 6 = tyvinivel**
(MCP/MP-nivel, metakarpofalangeaalinivel, rystynivel, articulatio metacarpophalangea)
- 7 = kämmenluu** (metakarpaaliluu, os metacarpale)

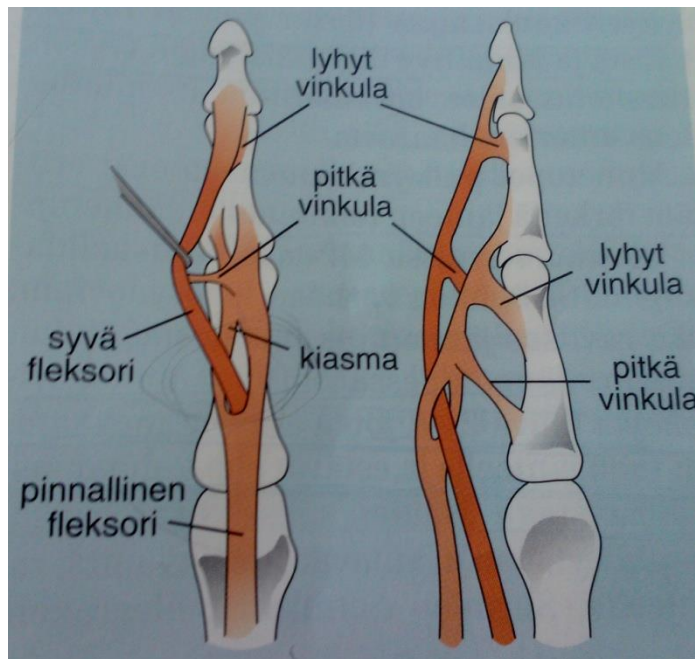
KUVA 2. Sormien luut ja nivelet (Wirtanen ym. 2012.)

Kämmenessä sijaitsevat lumbricalislihakset eli käämilihakset alkavat syvistä koukistajänteistä ja koukistavat MP-niveliä eli tyviniveliä (kuva 3). Koska käämilihakset kiinnittyvät ojentajakalvoon, ne myös ojentavat sorminiveliä. Kuten muidenkin sormien koukistajajänteet, myös peukalon pitkä koukistajajänne lähtee kyynärnivelen alueelta. Kämmenessä jänne kulkee peukalon lähentäjän ja peukalon lyhyen koukistajan välistä kiinnittyen peukalon kärkinivelen tyveen. (Viljakka 2000, 426.)



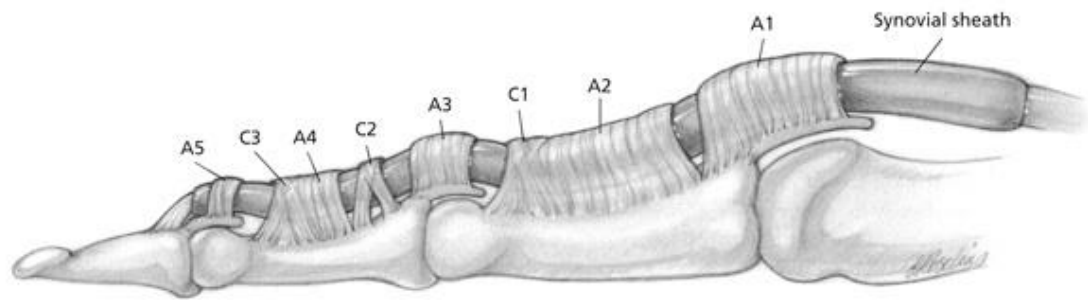
KUVA 3. Kämmenen lumbricalislihakset (Göransson 2000, 28.)

Kuten syvät, myös pinnalliset koukistajajänteet kulkevat rannekanavan kautta kämmeen ja sormiin. Sormessa pinnallinen koukistajajänne jakautuu kahteen osaan sormen tyviluun kohdalla syvän koukistajajänteiden molemmin puolin synnyttäen kiasman (kuva 4). Jakautuneen jänteiden päät kiinnittyvät sormen keskiluuhun eli keskifalangiin ja toimivat sormen keskinivelen eli PIP-nivelen koukistajana. Lisäksi pinnallisella- ja syvällä koukistajajänteellä on lyhyt ja pitkä vinkula, jotka kiinnittävät jänteiden luuhun. Vinkuloiden kautta jänteet saavat myös osan verenkierrostaan. (Hervonen 2004, 181-182; Viljakka 2000, 425-426.)



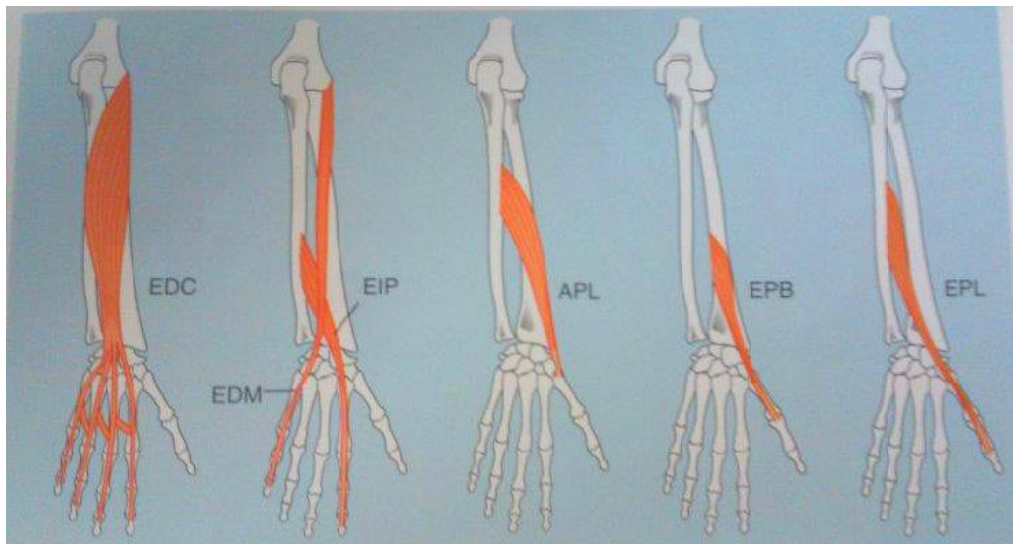
KUVA 4. Sormen syvä ja pinnallinen fleksori, kiasma sekä lyhyet ja pitkät vinkulat (Viljakka, 2000, 425.)

Kohtiin, joissa koukistajajänne joutuu lihaksen supistuessa taipumaan, jänteiden ympärillä oleva kudoks on paksumpaa ja muodostaa sidekudokseen jännetupen, jonka sisäpuolella on synoviaalikalvo. Jännetupessa on viisi annulaaripulleyta, jotka ovat fibroottisia rengassäikeitä (kuva 5). Nämä pulleynrakenteet ohjaavat jänteiden kulkua luun myötäisesti kiinnittäen jänteiden tukirakenteen läheisyyteen ja siten estävät jänteiden nousemisen alustastaan. Annulaaripulleyden välissä sijaitsevat cruciatumpulleyt, jotka antavat joustavuutta rakenteelle. Peukalon pulleynrakenne poikkeaa muista sormista. Se koostuu annulaaripulleyista A1 ja A2 sekä viistopulleyista. (Järvinen & Järvinen 2010, 246 ; Viljakka 2000, 425-426 ; Ryhänen 2007.)

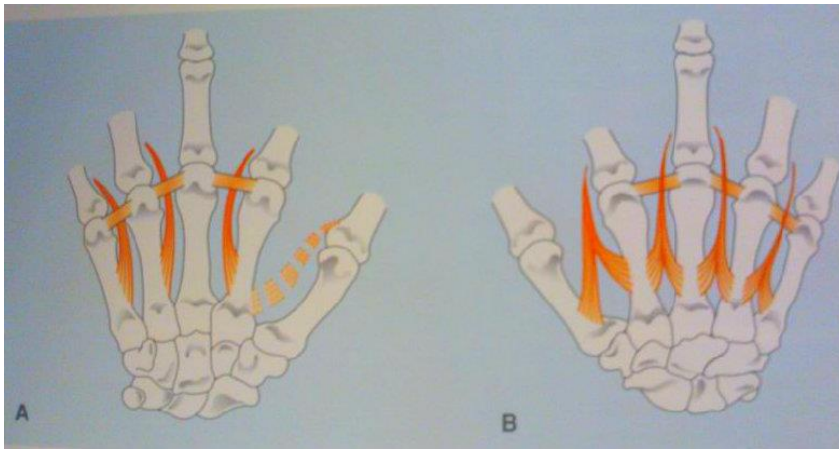


KUVA 5. Annulaaripulleyt (A1-A5) ja cruciatumpulleyt (C1-C3) (Doyle & Botte, 2003.)

Sormien ojennusmekanismi on hyvin monimutkainen. Sormien II-V tyvinivelet ojentuvat sormien pitkän ojentajalihaksen (EDC) sekä sormien II-V erillisten sormen ojentajien (EIP, EDQ) avulla. Sormiin menevien ojentajajänteiden välissä on yhdysaaroja, jotka pystyvät välittämään heikkoa ojennusta myös viereisiin sormiin (kuva 6). Sormien keski- ja kärkiniveleä ojentaa interossea- ja lumbricalis lihakset, jotka sijaitsevat kämmenalueella (kuva 7). Lisäksi ojennukseen osallistuvat jänteiden välissä toimivat nivelsiteet ja jännekalvot. Peukalon kärkeä ojentaa pitkä ojentaja (EPL), tyviniveltä lyhyt ojentaja (EPB) ja kämmenluuta pitkä loitontaja (APL). (Raatikainen 2000, 440.)



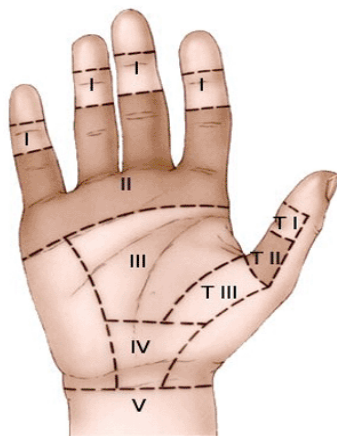
KUVA 6. Sormien ojentajalihakset (Göransson 2000, 31.)



KUVA 7. A) Käden kädenselänpuoleiset interosseuslihakset B) Käden kämmenenpuoleiset interosseuslihakset (Göransson 2000, 28.)

3.3.2 Käden koukistajajännevammat ja leikkaushoito

Mikäli potilas ei voi koukistaa sormiaan tai rannettaan, tai koukistaminen tekee kipeää, on usein kyseessä koukistajajännevamma (Adler-Lavan & Semer 2001, 307). Käden koukistajajännevammat jaetaan viiteen eri vyöhykkeeseen vamman sijainnin mukaan (kuva 8). Koukistajajänteen korjauksen haastavuus riippuu siitä, millä vyöhykkeellä vamma sijaitsee sekä jännetupen anatomian ja jänteiden lukumäärän mukaan. Koukistajajänteen katkeamisessa tavanomaista on, että katkenneen jänteen proksimaalinen pää vetäytyy haava-alueelta. Mikäli jänteen pää on päässyt vetäytymään, sen pää on saatava jännetupessa takaisin haava-alueelle. Kun tiedetään missä asennossa käsi ja sormet ovat olleet vamma hetkellä, voidaan arvioida mistä kohdasta jänne on katkennut ja kuinka kauaksi jänteen pää on vetäytynyt. (Göransson & Vilkkä 2010, 487; Viljakka 2000, 428.)



KUVA 8 . Koukistajajänteiden vyöhykejako (Wiesler, Shen & Papadonikolakis 2007.)

Koukistajäjannevammat pyritään hoitamaan leikkauksella vamman primaarivaiheessa eli alkuvaiheessa välittömästi tai viimeistään noin 1-2 viikon kuluttua vamman saamisesta. Vamma on tärkeää hoitaa nopeasti, sillä jo kolmen viikon kuluttua vamman saamisesta koukistajäjanteen proksimaalipää on usein vetäytynyt ja lyhentynyt. Tällöin jänneiden päiden yhdistäminen vaikeutuu huomattavasti ja saattaa olla jopa mahdotonta liiallisen kiristyksen vuoksi. Koukistajäjanteen päät myös arpeutuvat, vaurioituvat ja paksuuntuvat lyhyessä ajassa niin, etteivät ne enää mahdu takaisin pieneen jännetuppeen. Mikäli primaarikorjausta ei ole mahdollista tehdä, voidaan puhdistuksen jälkeen haava sulkea. Tämän jälkeen potilaalle järjestetään asianmukainen jatkohoitopaikka viimeistään 1-2 viikon sisällä jännevamman saamisesta, jolloin vaurioitunut jänne voidaan vielä ommella hyvin tuloksin. (Göransson & Vilkki 2010, 487; Vastamäki 2010, 1005.)

Jännekorjausta ei voida tehdä välittömästi primaarivaiheessa, mikäli janteen tai jännetupen vaurio on laaja tai haava on kovin likainen ja infektoitunut. Näissä tilanteissa pyritään tekemään viivästynyt primaarikorjaus. Viivästynyt primaarikorjaus on mahdollista tehdä vielä 2-4 viikon päästä vamman synnystä. (Viljakka 2000, 428,430.)

Koukistajäjanteen myöhäiskorjaukseen eli fleksorirekonstruktion päädytään, jos jännevamma on todella vaikea tai sen primaarikorjaus on epäonnistunut, esimerkiksi infektion, ongelmallisten arprien, kiinnikkeiden tai jännesauman hajoamisen vuoksi. Koukistajäjanteen myöhäiskorjaus tehdään noin 2-3 kuukauden kuluttua vamman saamisesta, koska tällöin kudostasapaino on mahdollisimman hyvä. Fleksorirekonstruktio voidaan tehdä, jos vanhan vamma-alueen iho ja ihonalaiskudos on tarpeeksi hyväkuntoista. Vammautuneen janteen sormessa tulee olla myös hyvä passiivinen liikkuvuus, hyvä tunto ja verenkierto sekä ehjät annulaaripulleyrakenteet. Fleksorirekonstruktio päätökseen vaikuttaa myös potilaan suhtautuminen myöhäiskorjaukseen. Potilaan tulee olla yhteistyökykyinen ja motivoitunut käden kuntoutukseen, sillä leikkaustulokseen vaikuttaa ratkaisevasti käden jälkihoito. Ilman asianmukaista jälkihoitomahdollisuutta ei myöhäiskorjaukseen pidä ryhtyä. (Göransson & Vilkki 2010, 487; Viljakka 2000, 428, 430-431.)

Koukistajäjanteen myöhäiskorjaus voidaan tehdä joko yksi- tai kaksivaiheisena rekonstruktiona. Yksivaiheisessa rekonstruktiossa vamma-alueen revisiossa, eli puhdistukses-

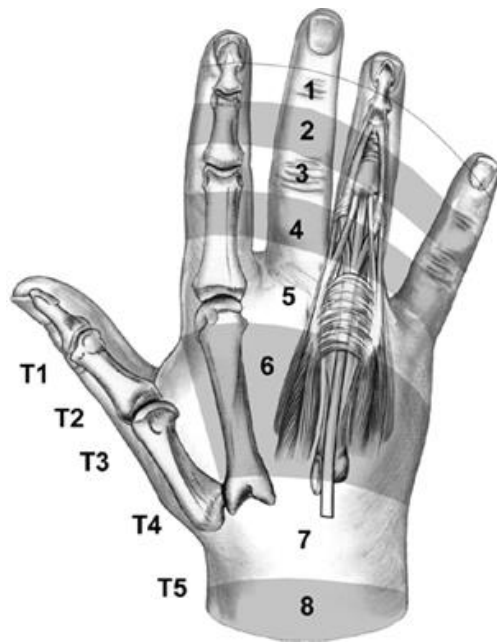
sa, tarpeelliset pulleyrakenteet ja jännetuppi säästetään ja tarvittaessa korjataan sekä laitetaan jännesiirre. Samalla arpikudos poistetaan. Yleensä jännesiirre laitetaan sormen kärkiluusta ranteeseen tai kämmeneen. Myös peukalon pitkän koukistajajänteen rekonstruktio tapahtuu samoin menetelmin. (Viljakka 2000,432.)

Kaksivaiheiseen fleksorirekonstruktion päädytään yleensä, jos jännevamma sijaitsee vammavyöhykkeillä I-II ja vamma-alue on sopimaton jännesiirteelle, esimerkiksi jännetupen arpisuuden tai A2- tai A4-pulleyyn vaurioiden vuoksi. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään vamma-alueen revisio eli puhdistus ja korjaukset. Toisessa vaiheessa vamma-alueelle laitetaan jännesiirre. Tämä operaatio tehdään noin 3-6 kuukauden kuluttua ensimmäisestä leikkauksesta. (Viljakka 2000, 432-433.)

3.3.3 Käden ojentajajännevammat ja leikkaushoito

Sormien ojentajajänteet ovat melko ohuen ihon ja vähäisen ihonalaiskudoksen alla kyyvärren distaalipäässä sekä sormien, kämmenselän ja ranteen alueella. Tämän vuoksi ojentajajänteet ovat suojaamattomina vauriolle alttiita. Mikäli potilas ei pysty ojentamaan sormiaan, peukaloaan tai rannettaan suoraksi, voidaan epäillä ojentajajänteen vammaa (Adler-Lavan & Semer 2001,308.). Tyypillisimpiä ojentajajäntevammoja ovat ruhje- ja viiltovammat sekä ojennettuun sormeen kohdistuneen törmäyksen aiheuttama ojentajajänteen repeytyminen. (Raatikainen 2000, 439.)

Kuten koukistajajänteet, myös ojentajajänteet ovat jaettu vyöhykkeisiin, vyöhykkeen rakenteen, tavanomaisten vammamekanismien ja anatomien mukaan (kuva 9). Käden ojentajajänteet ovat jaettu yhteensä kahdeksaan ja peukalon ojentajajänteet viiteen eri vyöhykkeeseen. Käden ojentajajännevamman hoito määräytyykin pitkälti sen perusteella millä vyöhykkeellä vamma sijaitsee. Hoitovalintaan vaikuttaa myös vamman tyyppi eli onko vamma avoin vai suljettu sekä hoidon vaihe eli aloitetaanko vamman hoito akuutissa vai kroonisessa vaiheessa. (Raatikainen 2000, 439.)



KUVA 9. Ojentajajänteiden vyöhykejako (Carney & Griffin-Reed 2004.)

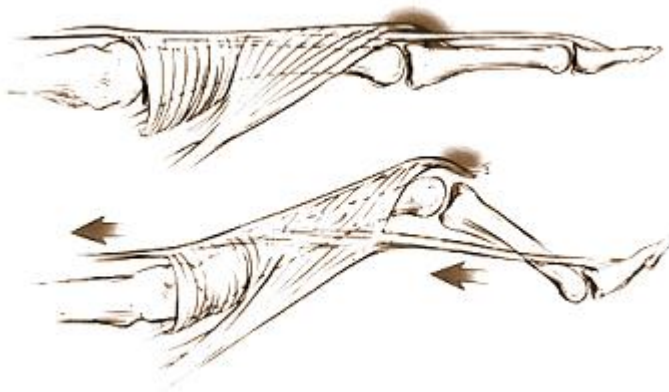
Pääsääntöisesti käden ojentajajännevammat hoidetaan heti vamman satuttua, mikäli tilanne, olosuhteet ja vammantyyppi sallivat sen. On kuitenkin tilanteita, joissa ojentajajänteen korjaus joudutaan jättämään viivästyneeseen tai myöhäiskorjaukseen. Esimerkiksi epäpuhtaat ja katkeamia sisältävät vammat, joissa on pehmyt- ja jännekudoksen puutoksia, voidaan jättää joko kolmen viikon sisällä suoritettavaan viivästyneeseen korjaukseen, tai myöhäiskorjauksen varaan. (Vastamäki 2010; Raatikainen 2000, 440.)

Kun ojentajajänne on katkennut siististi ja jänteiden päät saadaan helposti esille, voidaan jänteiden päät suturoida eli ommella suoraan yhteen jänneompelein jopa paikallispuudutuksessa. Jos jänteen päät ovat rispaantuneet, päitä voidaan hiukan siistiä poistamalla maksimissaan muutaman millimetrin palat jänteiden päistä. Liian suuren palan poistaminen aiheuttaa helposti jänteen liiallisen kiristymisen ja koukistusvajauksen. (Vastamäki 2010; Raatikainen 2000, 441.)

Ranteen ja rystysten välisellä alueella on vyöhyke VI. Tällä kämmenselän alueella ojentajajänteiden suojana on vain todella ohut iho. Siksi tämän vyöhykkeen ojentajajänteet katkeavat helposti pinnallistenkin haavojen johdosta. Vyöhykkeellä V ojentajajänne kulkee tyvinivelen ylitse ja liittyy sormen tyviluuhun. Ojentajajänne katkeaa tällä vyöhykkeellä tyypillisesti tylpän ruhjevamman tai viillon seurauksena. Vyöhyke IV sijait-

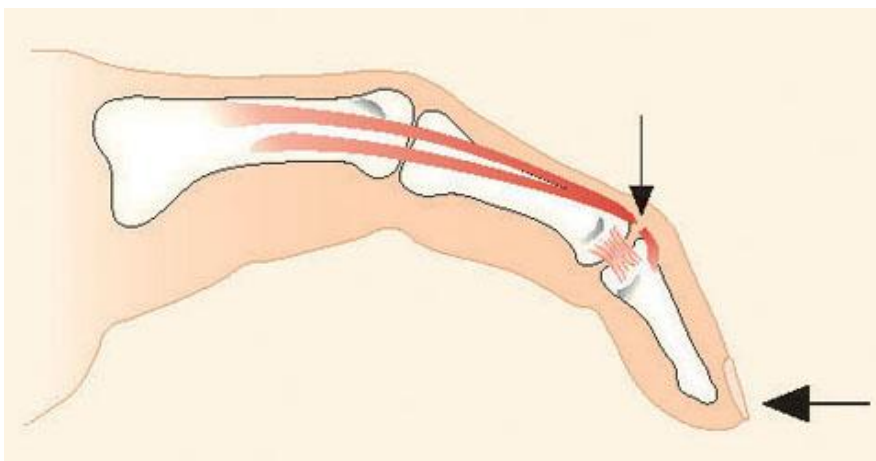
see sormen tyviluun alueella. Tämän tason ojentajajänteen vammat ovat tavallisesti viillon aiheuttamia. (Raatikainen 2000, 441.)

Vyöhyke III sijaitsee keskinivelen alueella. Vyöhykkeellä III akuutti keskijänteen irti repeytyminen sormen keskijäsenen tyvestä jää toisinaan havaitsematta, koska sivujänteet pystyvät vielä ojentamaan niveliä. Viikkojen kuluessa sivujänteet valuvat keskinivelen sivuille ja samalla keskinivel työntyy jänteiden välistä heikentäen nivelen ojennusta. Tätä ojentajajänteen vammaa kutsutaan syntytapansa perusteella button hole-vammaksi (kuva 10). Tyypillisesti button hole-vamma syntyy kovan iskun kohdistuessa ojennettuun sormeen. Button hole-vamma tulisi korjata akuutissa vaiheessa, sillä myöhemmin vamman kroonistuttua keskinivel jäykistyy ja ojennuksen palauttaminen on vaikeaa. (The Hand And Wrist Institute 2013; Göransson & Vilkki 2010,490; Raatikainen 2000, 441-443.)



KUVA 10. Button hole-vamman synty kovan iskun kohdistuessa sormen päähän. Alemmassa kuvassa jänne on katkennut ja sivujänteet ovat valuneet keskinivelen sivuille. (The Hand And Wrist Institute 2013.)

Ojentajajännevyöhyke II sijoittuu sormen keskiluun alueelle ja vyöhyke I sormen kärkinivelen alueelle (Rosh 2013.). Mallet finger eli pesäpallosormi on tavanomainen vyöhykkeen I vamma (kuva 11). Tämän vamman saa aikaiseksi esimerkiksi pallon isku ojennettuun sormen kärkeen, jolloin sormen kärki koukistuu nopeasti ja riuhtaisee keskijänteen irti sormen kärkiluusta. Akuutti pesäpallo sormi hoidetaan usein konservatiivisesti eli kärkinivel tuetaan pienellä lastalla lievään yliojennukseen 6-8 viikoksi. Näin ojentajajänne pääsee arpeutumaan takaisin kiinnittymiskohtaansa. (Nieminen 2004, Raatikainen 2000,442.)



KUVA 11. Mallet Finger-vamma, jossa sormen ojentajajänne on irronnut sormen kärkiluusta (Terveyskirjasto 2005.)

Myös peukalossa on oma ojentajänteiden vyöhykejakonsa. Vyöhekkeitä on viisi ja ne alkavat peukalon kärkiluusta jatkuen ranteeseen. Kuten muut ojentajajännevammat, myös peukalon lyhyen ja pitkän ojentajajänteen vammat pyritään hoitamaan akuutti vaiheessa ompelemalla jänteen päät yhteen. (Raatikainen 2000, 439, 442.)

3.4 Käden jännevammojen postoperatiivinen hoito

3.4.1 Kivun hoito

Akuutista haavasta aiheutuva kipu on osa normaalia paranemisprosessia. Inflammaatio-vaiheeseen eli tulehdusvaiheeseen kuuluu kudosten turvotus. Turvotus saa aikaan hermopäätteiden joutumisen puristukseen haavan ympäristössä sekä haavassa, joka aistitaan kipuna. Kipu voi kuitenkin johtua myös esimerkiksi infektiosta, liian tiukasta sidoksesta tai kireistä ompeleista. Haavalla voi esiintyä myös käsittelykipua. Tavallisesti käsittelykipua ilmenee esimerkiksi sidoksia vaihdettaessa, jos sidokset ovat tarttuneet haavaan kiinni. (Hietanen, Iivanainen, Seppänen & Juutilainen 2002, 96.)

Usein jännevammakorjauksen jälkeen potilaat eivät ole kovin kivuliaita. Jännekorjauksen jälkeistä kipua hoidetaan osastolla pääsääntöisesti ibuprofeinilla ja parasetamolilla. Riippuen potilaasta voidaan leikkauksen jälkeen tarvita myös vahvempia kipulääkkeitä, kuten oksikodonia. Potilas ei kuitenkaan pääse kotiutumaan ennen kuin kipu on hallin-

nassa siten, että potilas pärjää peruskipulääkkeillä. (Karelson 2013; Hamunen & Kalso 2009.)

Potilaan kotiutessa hänelle tulee ohjata kuinka kotiin määrättyjä kipulääkkeitä käytetään. Kotona kipua hoidetaan yleensä ibuprofeiinilla ja parasetamolilla. Potilaan kanssa käydään läpi lääkärin määräämät reseptit ja varmistetaan, että potilas ymmärtää kuinka lääkettä käytetään kotona, ja mikä on oikea annos. (Salanterä ym. 2006, 114.)

Kipulääkityksen lisäksi on myös lääkkeettömiä kivunhoitomuotoja. Käden jännekorjauksen jälkeen asentohoidolla pystytään vähentämään kipua ja turvotusta. Leikkauksen jälkeen leikattu käsi tulee tukea esimerkiksi tyynyillä kohoasentoon. Potilaan tulisi myös kotona jatkaa käden kohoasentohoitoa. Fysioterapeutin ohjaamia liikeharjoituksia ja liikerajoitteita tulee noudattaa kivun ehkäisemiseksi. Haavasidosmateriaalien oikea valinta myös vähentää kipua. Sidoksen tulee olla jäykkä, mutta ei liian kireä. Lisäksi sidosmateriaaliksi kannattaa valita tarpeeksi joustava sidos. Oikeilla sidosvalinnoilla estetään sidosten tarttuminen haavaan sekä luodaan haavalle sopiva kosteus ja lämpötila. (Malmgren & Kontinen 2012, 94.)

Päämääränä on turvata kaikille potilaille tehokas sekä turvallinen kivunhoito. Hyvä kivunhoito edistää leikkauksesta toipumista ja vähentää komplikaatioita. Kun kivunhoito on riittävä, potilas pystyy lepäämään, suorittamaan fysioterapeutin ohjaamia liikeharjoituksia sekä potilaan hoitomyönteisyys lisääntyy. Nämä ovat tärkeitä asioita jännekorjauksen jälkeisessä kuntoutuksessa. (Malmgren & Kontinen 2012, 93-94.)

3.4.2 Haavan paranemisen vaiheet

Haavan paraneminen eli sidekudoksen muodostuminen haavaan on jaettu kolmeen eri vaiheeseen, joita ovat inflammaatio-, proliferaatio- ja maturaatiovaihe. Ne ovat toisistaan riippuvaisia sekä osaksi päällekkäisiä vaiheita. Ensimmäinen haavan paranemisen vaihe on inflammaatio- eli tulehdusvaihe, joka kestää noin kolme vuorokautta. Se alkaa, kun haavalle vuotanut veri sekä plasma joutuvat kosketuksiin kudoksen kanssa. Tämä käynnistää verenhiyytymistapahtuman. Vuoto vähenee, koska verisuonet supistuvat ja verihiutaleet kertyvät vaurioituneeseen kohtaan. Näin verihiyytymä alkaa muodostua. Vahingoittuneesta kudoksesta ja rikkoutuneista soluista vapautuu histamiinia ja muita

välittäjäaineita, jotka saavat verisuonet jälleen laajenemaan. Tämän takia haava on kivulias, turvonnut ja punoittava. Tässä vaiheessa valkosoluja alkaa kertyä haavalle. Valkosolut puhdistavat haavan bakteereista ja kuolleista soluista. Valkosolut tuottavat myös haavan paranemiselle välttämättömiä kasvutekijöitä. (Lagus 2012, 31; Hammar 2011, 22-23.)

Inflammaatiovaiheen jälkeen alkaa proliferaatiovaihe, joka on solujen nopean lisääntymisen vaihe. Tämä vaihe kestää noin neljä vuorokautta. Vaihetta kutsutaan myös fibroplasiavaiheeksi, koska solujen lisääntymisen saa pääasiassa aikaan fibroblastit eli sidekudossolut, jotka tuottavat sidekudosta. Haavan pohjalle alkaa noin puolentoista vuorokauden kuluttua kasvamaan verisuonia, joiden kautta fibroblastit kulkeutuvat haavalle. Muutaman päivän kuluessa haavan syntymisestä haava-alue alkaa supistua sekä haavan reunat lähentyä. Kirurgisessa haavassa epitelisaatio eli pintasolukon yhteen kasvaminen sulkee ihon pinnan. Epitelisaatio alkaa noin 1-2 vuorokauden kuluttua haavan synnystä. (Lagus 2012, 33-34; Hammar 2011, 23; Pätiälä 2010, 202.)

Viimeinen haavan paranemisen vaihe on maturaatiovaihe eli haavan kypsymisen vaihe. Se alkaa kun haava on täyttynyt granulaatiokudoksella ja haavan pintasolukon yhteen kasvaminen on päättynyt. Tässä vaiheessa granulaatiokudos korvautuu arpikudoksella. Haavan kypsyminen alkaa noin kahdeksan vuorokauden kuluttua haavan synnystä ja voi kestää viikoista yli vuoteen riippuen kudostyypistä. (Hammar 2011, 23; Pätiälä 2010, 202.)

3.4.3 Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät

Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät voidaan jakaa potilaaseen liittyviin sekä haavaan liittyviin tekijöihin. Tärkeimpiä potilaaseen liittyviä tekijöitä ovat potilaan ikä, hänen sairaudet, ravinto ja elämäntavat. Haavaan liittyviä tekijöitä ovat taas haavan ja sen ympäristön olosuhteet, esimerkiksi haavan seudun verenkierto ja siihen kohdistuva venytys. Erityisesti käden jännevammoissa haava-alueen verenkierto ja sen mukana leikkausalueelle kulkeutuva happi ja ravinteet ovat edellytyksenä jänteen normaalille paranemiselle. (Lagus 2012, 39.)

Potilaan ikä ja hänen perussairautensa vaikuttavat leikkaushaavan paranemiseen. Iän myötä kudosten verenkierto heikentyy eikä haava-alue saa niin tehokkaasti happea ja ravintoaineita. Eräät sairaudet altistavat myös haavan huonolle paranemiselle. Esimerkiksi huonosti hoidettu diabetes heikentää akuutin haavan paranemista ja infektioriski suurenee. Erilaiset immuunisysteemiin vaikuttavat sairaudet, kuten syöpä, reuma ja HIV, huonontavat haavan paranemista. Tällöin elimistön puolustuskyky on heikentynyt eikä elimistö kykene torjumaan infektion aiheuttajia. Lisäksi jotkut ruuansulatuselimistön sairaudet voivat hidastaa haavan paranemista, koska ravintoaineet eivät imeydy normaalisti. Tällaisessa tilanteessa haava ei saa tarvitsemiaan ravintoaineita parantuakseen. (Lagus 2012, 45; Laato & Kössi 2010.)

Potilas voi vaikuttaa terveellisillä elämäntavoilla suotuisasti haavan paranemiseen. Monipuolinen ravitsemus on leikkaushaavan paranemisen edellytys. Leikkaushaava lisää elimistön energian kulutusta ja ravinnon tarvetta. Tärkeimpiä ravintoaineita haavan paranemisen kannalta on riittävä proteiinin, hiilihydraattien ja rasvojen saanti. Näiden lisäksi haavan paranemiseen vaikuttavat myös vitamiinit ja hivenaineet. Proteiinin puute hidastaa haavan lujittumista sekä paranemista ja suurentaa infektioriskiä. Hiilihydraatit ja rasvat yhdessä toimivat ensisijaisina energian lähteinä haavan paranemiselle. (Lagus 2012, 42-44.)

Parantuakseen leikkaushaava tarvitsee hyvän verenkierron leikkausalueelle. Tupakointi sekä ylipaino huonontavat verenkiertoa etenkin vartalon ääreisosissa eli käsissä ja jaloissa. Tupakka sisältää monia haitallisia aineita, joista tärkeimpiä haavan paranemisen kannalta ovat häkä, nikotiini sekä vetysyanidi. Tupakan nikotiini supistaa verisuonia, joten verenkierto kudoksissa heikkenee. Häkä taas syrjäyttää hapen hemoglobiinissa, siksi hapensaanti haava-alueella huononee. Tupakan nikotiini lisää myös tukostaipumusta pienissä suonissa sekä heikentää infektiopuolustusta ja siksi suurentaa haavainfektion riskiä. Vetysyanidi estää hapen kuljetuksessa mukana olevien entsyymien toimintaa, mistä voi seurata kudoksen hapenpuutetta. Kuten tupakointi myös ylipaino heikentää verenkiertoa. Koska rasvakudoksessa on vähän verisuonia, kudoksen verenkierto on herkkä häiriöille. Ylipaino heikentää kudosten hapettumista, koska lihavuus pienentää keuhkojen toiminnallista tilavuutta. (Lagus 2012, 41; Koljonen, Patja & Tukiainen 2006.)

3.4.4 Käden jännekorjauksen jälkeiset komplikaatiot

Yleisimmät komplikaatiot jännevammakorjauksen jälkeen ovat leikkaushaavan infektio, haavan repeäminen, korjatun janteen repeäminen, kiinnikkeiden syntyminen sekä ojennuksen tai koukistuksen vajoaus. Infektoituminen on haavan yleisin komplikaatio. Jännevammat ovat alttiita haavainfektioille, sillä vamman usein aiheuttaa likainen esine, esimerkiksi puukko. Syntyäkseen haavainfektio tarvitsee infektion aiheuttajan, joka yleensä on bakteeri. Infektio vaatii myös sopivan tarttumistien ja tartunta-alttiin henkilön. Infektio diagnosoidaan ensisijaisesti potilaan oireiden ja haavan ulkonäön perusteella. Ensimmäinen infektion oire on yleensä kipu ja se ilmenee yleensä leposärkynä, joka on erityisen voimakasta. Normaali leikkauksen jälkeinen kipu helpottaa leikkauksen jälkeen, kun taas infektiokipu yltyy. Muita oireita ovat haavan reunojen punoitus, turvotus, kuumotus sekä kosketusarkuus. Kun tulehdus etenee, alkaa haavaan kertyä märkäistä eritettä. Erite ja haavassa oleva kudokset alkavat haista pahalle. Hoitamaton infektio saattaa johtaa haavasepsikseen eli yleisoireiseen haavainfektioon, josta aiheutuu potilaalle lämmön nousua, huonovointisuutta sekä tulehdusarvojen kohoamista. Jos bakteerit pääsevät leviämään haavalta verenkiertoon, potilaalle syntyy sepsis. (Newport & Tucker 2006, 178; Viljakka 2002, 434; Hietanen & Suominen 2002, 229-231; Salmi 2000, 304; Jokinen & Ranta 1996, 21.)

Haavan repeäminen eli haavaruptuura voi johtua infektiosta tai kudosten kestävyysheikentymisestä, esimerkiksi aiempien leikkausten takia. Haavan repeäminen voi johtua myös liian varhaisesta ompeluiden poistosta, jolloin haavan reunat eivät vielä ole ehtineet kiinnittyä kunnolla yhteen. Janteen repeämisen taas saattaa aiheuttaa käden liian varhainen käyttö tai väärin tehdyt liikeharjoitukset. Jänteestä saattaa kuulua napsahdus, jonka jälkeen sormi ei enää ojennut tai koukistu. (Karelson 2013; Suominen, Tukiainen & Hietanen 2002, 110; Jokinen & Ranta 1996, 21.)

Kiinnikkeiden syntyminen on myös yksi yleisimmistä jännekorjauksen jälkeisistä komplikaatioista, etenkin koukistajajännekorjauksen jälkeen. Kiinnike syntyy janteen ja jännetupen välille, jolloin jänne ei pääse liukumaan jännetupessa vapaasti. Tämä aiheuttaa esimerkiksi sormeen koukistusvajoituksen. Liikeharjoitusten laiminlyöminen edistää kiinnikkeiden syntymistä. Kuitenkin kiinnikeitä saattaa muodostua liikeharjoituksista huolimatta. (Newport & Tucker 2005, 178; Viljakka 2000, 434; Jokinen & Ranta 1996, 21.)

3.4.5 Käden leikkaushaavan hoito

Koukistajajänne korjauksen jälkeen potilaalla on kädessään väliaikainen kipsilasta sekä käsikirurginen sidos. Leikkauksen jälkeen haavasidoksia ei vaihdeta puhtaisiin ennen kuin leikkauksesta on kulunut 24 tuntia. Jos leikkaushaava erittää runsaasti, voidaan käsisidosta vahvistaa esimerkiksi harsoilla ensimmäisen vuorokauden ajan. Mikäli sidokset täytyy avata aikaisemmin, se täytyy tehdä steriilisti. Näin ehkäistään haavan infektoitumista. Vuorokauden päästä leikkauksesta haavaa voidaan käsitellä tehdaspuh- tailla sidoksilla ja käsineillä. Yleensä käsisidos avataan ensimmäisenä leikkauksen jäl- keisenä päivänä, jolloin katsotaan onko haava siisti. 2-3 vuorokautta leikkauksen kä- sisidos poistetaan ja kipsilasta vaihdetaan muoviseen suojalastaan. Toimintaterapeutti tekee potilaalle suojalastan. (Karelson 2013; Simola 2013; Koljonen, Tukiainen & Hie- tanen 2002, 108-109; Berglund ym. 2000, 434.)

Käden ommeltu leikkaushaava tulee pitää kuivana ja puhtaana. Käden haavaa tulee kui- tenkin huuhdella juoksevan veden alla päivittäin, jotta lika ja karsta irtoavat haavasta. Mikäli karstaa kertyy haavalle, se voi vaikeuttaa liikeharjoitteiden suorittamista kotona. Haavan huuhtelun jälkeen haavan voi kuivata esimerkiksi pyyhkeellä kevyesti painele- malla. Huuhdellessa haavaa käsi pidetään samassa asennossa kuin lastassa ollessa. Kä- den asentoa ei saa siis muuttaa haavan huuhtelun aikana. Potilaalle tulee ohjata, että haava huuhdellaan erikseen, joten suihkuun mennessä käsi tulee suojata esimerkiksi muovipussilla. Saunaan potilas voi mennä vuorokauden päästä ompeleiden poistosta. Mikäli lastahoito kuitenkin jatkuu ompeleiden poiston jälkeen, saunaan voi mennä vasta suojalastahoidon päätyttyä. Edellisiä ohjeita noudattamalla ehkäistään haavainfektioiden syntymistä. On siis tärkeää, että nämä asiat ohjataan potilaalle huolellisesti ja potilas noudattaa annettuja ohjeita kotona. (Karelson 2013; Simola 2013; Koljonen, Tukiainen & Hietanen 2002, 108-109.)

Leikkausalueen ompeleet tai hakaset poistetaan lääkärin ohjeen mukaisesti. Ompeleiden pitoaika riippuu siitä millä alueella haava sijaitsee ja kuinka suurta venytystä haavaan kohdistuu. Myös leikkaushaavan sulkutekniikka vaikuttaa ompeleiden poiston ajankoh- taan. Käden jännevammojen yhteydessä ompeleita pidetään yleensä 10-14 vuorokautta, sillä käden alueelle kohdistuu paljon venytystä ja haava on altis repeytymiselle. (Kallio 2011, 16; Suominen, Tukiainen & Hietanen 2002, 108-109.)

Toisin kuin koukistajajännevammoissa, ojentajajännevammoissa käsi yleensä immobilisoidaan kipsilastalla. Tällöin potilaan ei tarvitse ennen kipsin poistoa kotona hoitaa haavaansa. Potilaan tulee tarkkailla kipsiä kotiutumisen jälkeen. Kipsilastan tarkkailussa tulee huomioida käden ihon väri, sormien lämpötila sekä tunto. Huomiota kiinnitetään myös käden turvotukseen ja kipuun. Potilaan tulee hakeutua hoitoon, jos kipsi kiristää tai painaa, käden kipu ja turvotus pahenee tai sormet alkavat sinertää. Hoitoon tulee hakeutua myös, mikäli kipsi lähtee pois paikaltaan, löystyy tai kipsi on hiertänyt ihon rikki. Potilaalle tulee ohjata, ettei kipsin kanssa voi mennä uimaan eikä saunaan. (Karelsen 2013; Kuisma, Heikkilä & Kassara 2009.)

3.5 Käden jännevammapotilaan kuntouttava hoitotyö ja ohjaus

Käden jännevammojen kuntoutuksen ja ohjauksen tavoitteena on mahdollistaa käden parantuminen ja toimintakyvyn palautuminen vammautumisesta edeltäneelle tasolle. Tämä vaatii moniammatillista yhteistyötä sekä potilaan sitoutumista omaan hoitoonsa. Käden kuntouttava hoitotyö alkaa jo ennen leikkaushoitoa ja jatkuu noin 2-3 kuukautta leikkauksen jälkeen. Tästä ajasta potilas viettää vain muutaman päivän sairaalahoidossa. Ohjauksen merkitys korostuu, koska näiden päivien aikana potilaan tulee omaksua ohjattu tieto, siten että hän osaa toteuttaa omahoitoa itsenäisesti kotona. (Pohjolainen, Rissanen & Alaranta 2008; Ohtonen 2006.)

Kuntouttava hoitotyö on suuressa roolissa sekä koukistaja- että ojentajajänteen korjauksen jälkeisessä hoitoprosessissa. Kummankin jännevamman kuntoutukseen kuuluu tärkeänä osana liikeharjoitukset, joiden tarkoituksena on palauttaa ja pitää yllä käden toimintakykyä. Koska käden jännevamman kuntoutusprosessin on melko pitkä ja monivaiheinen, potilaat tarvitsevat tukea ja ohjausta pystyäkseen ottamaan vastuuta kuntoutumisestaan ja oma hoidostaan. (Vastamäki 2012, 1005; Berglund ym. 2000a, 435; Berglund ym. 2000b, 444.)

Sekä ojentaja- että koukistajajänteen kuntouttavassa hoidossa on omat kuntoutusmenetelmänsä. Jotta kuntoutus onnistuu ja potilas sitoutuisi hoitoonsa, hoitajan tulee ohjauksen avulla saada potilas ymmärtämään muun muassa usein toistettavien harjoitusten tarkoitus, kuntoutukseen kuuluvien apuvälineiden sekä useiden kontrollikäyntien merkitys. (Berglund yms. 2000a, 435-436.)

Sairaanhoitajan tulee huolehtia, että potilas selviytyy kotona jännevammaleikkauksen jälkeen. Tähän liittyen hoitajan tulee ohjata potilaalle muun muassa kuinka haavaa hoidetaan kotona, millainen on normaali paranemisprosessi sekä minkälaisia komplikaatioita paranemisessa voi esiintyä. Ohjauksessa tulee myös huomioida kivunhoito sekä kotona selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. (Paloposki 2007, 7.)

3.5.1 Motivointi

Motivaatio on ohjattavan eli potilaan oppimisen ja asiaan sitoutumisen kannalta erittäin keskeistä. Koska motivaatio vaikuttaa ihmisen tietoiseen sekä tiedostamattomaan käyttäytymiseen, se saa ihmisen työskentelemään asetettua tavoitetta ja päämäärää kohti. Motivaatio pitää sisällään siis päämäärän, jota halutaan tavoitella, sekä toimintatavat, joilla siihen pyritään. Jännevammapotilaan ohjaustilanteessa hoitajan tehtävänä on saada potilas kiinnittämään huomiota ohjattaviin asioihin, auttaa potilasta muodostamaan hoidon tavoite sekä löytää keinot tavoitteen saavuttamiseksi. Potilaalla saattaa olla jo ennen ohjaustilanteeseen tuloa selkeä tavoite mielessä. Tällöin hoitajan tehtävänä on huolehtia, että tavoite on kuitenkin tarpeeksi konkreettinen ja mahdollinen saavuttaa. Mikäli tavoite on liian suuri, määrittelemätön tai potilas kiirehtii tavoitteen saavuttamisesta, voi tavoitteen saavuttaminen muuttua mahdottomaksi. Siksi tavoitteet onkin hyvä jakaa pieniin ja konkreettisiin välitavoitteisiin. Käden jännevammapotilaiden ohjauksessa tärkeintä on saada potilas motivoitumaan liikeharjoitusten suorittamiseen, käden käyttämättömyyteen sekä huolelliseen haavahoitoon ja haavan tarkkailuun. (Saarela 2013, 9; Eloranta & Virkki 2011, 62, 63, 65.)

Koska käden jännevammankorjauksen jälkeinen kuntoutus on vaativaa, tarkkaa ja melko pitkä prosessi, on tärkeää, että potilas on motivoitunut omahoitoonsa. Käden kuntoutus- ja harjoitusohjelman noudattaminen on vaikeaa, mikäli potilas ei ole motivoitunut tavoittelemaan hyvää lopputulosta. Pahimmassa tapauksessa kuntoutuksen laiminlyöminen huolimattomuudesta ja välinpitämättömyydestä johtuen voi aiheuttaa janteen repeytymisen ja uusinta leikkauksen. (Jokinen & Ranta 1996, 21.)

Ohjaustilanteessa hoitaja voi vahvistaa potilaan motivaatiota. Tällöin hoitajan tulee tunnistaa mitkä tekijät saavat ihmisen toimimaan omaksi parhaakseen ja hyödyntää niitä

potilaan kannustamisessa. Jännevamman korjauksesta kuntoutuvaa potilasta voisi esimerkiksi motivoida liikeharjoitusten tekoon perustelemalla, että käden toimintakyky palaa sitä varmemmin takaisin, mitä tunnollisemmin liikeharjoituksia ja muita kotihoito-ohjeita noudattaa. Tärkeää siis on, että potilas ymmärtää saamansa ohjauksen, ja että hoitaja perustelee miksi näin kuuluu tehdä. Kun hoitaja haluaa vahvistaa potilaan motivaatiota, tulee hoitajan tukea potilaan itseluottamusta. Lisäksi hoitaja voi vaikuttaa potilaan motivaatioon ja oppimiseen omalla innostuksella ja paneutumisella asiaan. (Saarela 2013, 9; Eloranta & Virkki 2011, 65.)

3.5.2 Fysioterapia

Fysioterapialla on suuri merkitys sekä koukistaja että ojentajajännevamman korjauksen jälkeisessä hoidossa ja kuntoutuksessa. Fysioterapeutin tehtävänä on opettaa potilaille liikeharjoitukset sekä rajoitukset. Tämä tapahtuu osastolla 1-3 vuorokautta käden jännevammakorjauksen jälkeen. (Jokinen 2013.)

Koukistajajännevammakorjauksen jälkeisessä kuntoutuksessa on käytössä monia eri ohjelmia. Tässä esittelemme käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosaston fysioterapeuttien käyttämän liikeharjoitusohjelman (ks Liite 1). Heti koukistajajännekorjauksen jälkeen leikkaussalissa käteen laitetaan dorsaalinen eli kädenselänpuoleinen kipsilasta (kuva 12). Lasta estää rannetta liikumasta eli immobilisoi ranteen noin 30-asteen koukistukseen sekä tyvinivelet 70-asteen koukistukseen. Sormen keski- ja kärkinivelet ovat lastassa ojennuksessa. Lastan tarkoituksena on myös estää korjattujen koukistajajänteiden liiallinen venyminen, suojata kättä kolhuilta sekä turvata käden käyttö. (Göransson & Vilkki 2010, 488; Berglund ym. 2000, 435-436; Jokinen & Ranta 1996, 18-19.)



KUVA 12. Dorsaalinen eli kämmenselänpuoleinen kipsilasta (Mediq Suomi Oy 2013, 89.)

1-3 vuorokautta leikkauksen jälkeen potilaalle tehdään muovista kämmenselän puolelle suojalasta. Tämän jälkeen aloitetaan ohjelmoitu mobilisaatio, jolloin jänne ei vielä kestä vapaata liikuttamista. Fysioterapeutti opettaa liikeharjoitukset potilaalle. Liikeharjoitusten tarkoituksena on pitää sorminivelet liikkuvina ja saada korjattu jänne liikkumaan jännetupessa, jotta jänteen ja jännetupen välille ei syntyisi kiinnikkeitä. Alkuvaiheessa harjoitukset on tehtävä rauhallisesti, koska ompeleet eivät vielä kestä suurta rasitusta. Ommelkohta pääsee myös paremmin liukumaan jännetupessa, kun harjoitukset tehdään aluksi maltillisesti. (Göransson & Vilkki 2010, 488-489; Berglund ym. 2000, 436; Jokinen & Ranta 1996, 20; Koukistajajänteen/ jänneiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma n.d.)

Muovilastan laitton yhteydessä sormista ranteeseen asetetaan kumilankavedot (kuva 13). Kumilangat vetävät sormia koukkuun ja niiden tarkoituksena on estää käden käyttö ja toimia liikeharjoituksissa koukistajajänteen tavoin. Vedon tarkoituksena on myös vastustaa kevyesti ojennusta ja näin rentouttaa koukistajapuolen lihaksia. Kumilankavedot kiinnitetään yleensä kaikkiin sormiin tai ainakin viereisiin, terveisiin sormiin. Yöksi kumilankavedot poistetaan sekä tuetaan sormien keski- ja kärkinivelet ojennukseen lastaa vasten esimerkiksi tarranauhalla. Noin neljän viikon kohdalla muovinen suojalasta vaihdetaan rannekkeeseen, johon kumilankavedot kiinnitetään (kuva 14). Ranneketta pidetään kumilankavetojen kanssa noin kaksi viikkoa, jonka jälkeen alkaa sormen vapaa kuormittamaton liikuttaminen. (Göransson & Vilkki 2010, 489; Berglund ym. 2000, 436; Jokinen & Ranta 1996, 18-19; Koukistajajänteen/ jänneiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma n.d.)



KUVA 13. Kumilankavedot (Sairaala Neo 2013.)



KUVA 14. Ranneke, johon kiinnitetty kumilankavedot (Sairaala Neo 2013.)

Koukistajäjännekorjauksen jälkeinen sormien kuntoutus voidaan jakaa neljään eri vaiheeseen liikeharjoitteiden mukaan. Aluksi sormia jumpataan kahden viikon ajan kolmella eri liikkeellä; sormien ojennusharjoituksella, tuetulla sormien ojennusharjoituksella sekä sormien pitämisharjoituksella. Kahden viikon kohdalla harjoituksia lisätään ja otetaan mukaan sormen kärkien koukistusharjoitus. Kun suojalasta on vaihdettu rannekkeeseen neljän viikon kuluttua leikkauksesta, aloitetaan ranteen liikuttaminen sekä sormien ojennusharjoitus. Noin viikon kuluttua aloitetaan sormien koukistaminen ilman vastusta. Yleensä kuuden viikon päästä toimenpiteestä aloitetaan kevyesti käden käyttö. Käden kuormitusta ja voimakasta käyttöä tulee välttää, sillä jänne ei ole vielä tarpeeksi vahva ja vaarana on korjatun janteen katkeaminen. Vasta 3-4 kuukauden kuluttua jännekorjauksesta voidaan aloittaa käden voimakkaampi käyttö. (Koukistajajänteen/ janteiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma n.d.)

Peukalon koukistajäjännevamman kuntoutus etenee pääpiirteittäin samoin kuin muidenkin sormien kuntoutus, ainoana erona lähinnä muovilastan asento (ks. liite 2). Muovilastassa sekä ranne että peukalon tyvinivel tuetaan noin 20-30 asteen koukistukseen. Peukalo päästä lähtee kumilankaveto, joka kiinnittyy muovilastaan. Muut sormet jäävät vapaaksi ja niitä saa liikuttaa, mutta kättä ei kuitenkaan käyttää. (Berglund ym. 2000, 438; Peukalon koukistajajänteen korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma n.d.)

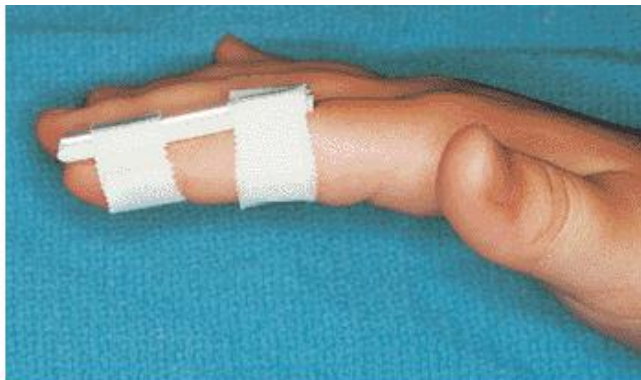
Ojentajäjännevammojen kuntoutuksessa on olemassa monia eri tapoja, joista perinteisin on käden immobilisoiminen eli liikkumisen estäminen. Jos korjataan useita jäniteitä tai on kysymys katkenneen janteen uusintaleikkauksesta, laitetaan käteen dynaaminen lasta, jonka avulla liikeharjoitukset aloitetaan pian leikkauksen jälkeen (kuva 15). Kaikissa

tavoissa on kuitenkin tarkoituksena suojella korjattua jännettä, edistää jänteen parane-
mista sekä ylläpitää ja palauttaa nivelten liikkuvuus. Teoriassa immobilisointi on turval-
lisinta. Koska nivel ei liiku, se vähentää jännitystä paranevassa jänteessä. (Newport &
Tucker 2005; Berglund ym. 2000, 444.)



KUVA 15. Dynaaminen lasta (Michigan Hand & Sports Rehab Centers 2013.)

Ojentajajännevamma vyöhykkeiden I ja II esimerkiksi mallet finger-vammassa kär-
kinivel immobilisoidaan ojennuslastalla noin kuudeksi viikoksi (kuva 16). Tämän jäl-
keen kärkinivelen liikeharjoitukset aloitetaan kevyinä koukistusharjoituksina. Kahden
ensimmäisen viikon aikana harjoituksia tehdään usein ja koukistusta lisätään asteittain.
Ojennuslasta on ympärivuorokautisessa käytössä liikeharjoitusten alettua noin kaksi
viikkoa. Tämän jälkeen lastaa siirrytään käyttämään vain öisin ja tämä jatkuu noin kah-
den viikon ajan. Liikeharjoitusten yhteydessä aloitetaan varovasti tarttumisharjoitukset.
Harjoitusten edetessä lisätään ote- ja nipistysharjoitukset. (Berglund ym. 2000, 444-
445.)



KUVA 16. Mallet finger immobilisoidaan ojennuslastalla (Newport 2004.)

Ojentajajännevyöhykkeillä III-IV tyypillinen vamma on esimerkiksi button hole-vamma. Keskinivelen liikkuminen estetään volaarisella eli kämmenenpuoleisella lastalla tai kipsillä 4-6 viikon ajaksi (kuva 17). Sormen kärkiniveltä on koukistettava aktiivisesti jäykistymisen ehkäisemiseksi. Aktiiviset liikeharjoitukset aloitetaan 4-6 viikon kuluttua leikkauksesta. Harjoitusten välillä jatketaan ojennuslastan käyttöä 2-4 viikon ajan. Kun leikkauksesta on kulunut 8-10 viikkoa, lisätään liikeharjoitusten määrää. Jos jänne on kuntoutunut toivotusti, käteen valmistetaan kyynärvarsi-käsikoukistusvetolasta, jonka tarkoitus on vahvistaa sormen ojennusta ja parantaa keskinivelen koukistusta. Kymmenen viikon kuluttua leikkauksesta keskitytään parantamaan keski- ja kärkiniveliä liike-laajuutta ja käden lihasvoimaa. (Berglund ym. 2000, 445.)



KUVA 17. Volaarinen lasta (Newport 2004.)

Leikkauksen jälkeen vyöhykkeiden V-VI vammat immobilisoidaan volaarisella eli kämmenenpuoleisella lastalla, jota pidetään neljä viikkoa. Mikäli tällä alueella on kuitenkin useamman ojentajajänteen vamma, hoidetaan se dynaamisella ojennuslastalla. Dynaamiseen lastaan asetettujen kuminauhojen avulla potilas voi harjoitella leikatun sormen koukistusta annettujen ohjeiden mukaisesti. Tällöin kuminauhat huolehtivat passiivisesta ojennuksesta. Dynaaminen lastahoito aloitetaan heti, kun leikkaushaavat sen sallivat. Myös liikeharjoitukset tulisi aloittaa heti kun mahdollista. Dynaamisen lastahoidon aikana liikeharjoitukset suoritetaan siten, että potilas koukistaa sormiaan aktiivisesti ja kuminauhat ojentavat sormet takaisin. Kun leikkauksesta on kulunut seitsemän viikkoa, jätetään dynaaminen lasta pois ja aloitetaan varovasti sormien ja ranteen samanaikaiset koukistusharjoitukset. (Berglund ym. 2000, 446-447.)

Peukalon ojentajajännevammavyöhykkeillä I-II vammat hoidetaan samoin kuin muidenkin sormien I-II vyöhykkeiden vammat. Vyöhykkellä III-IV peukalon tyviniveltä

lastoitetaan suoraksi lievään ojennukseen. Vyöhykkeen V vammoissa saattaa syntyä kiinnikkeitä, jotka vaikeuttavat peukalon kuntoutumista. (Berglund ym. 2000, 448.)

Potilaan kotiutuessa käden jännevammakorjauksen jälkeen potilaan tulee tietää, mitä niveliä on lupa liikuttaa ja kuinka usein. Jotta voidaan varmistua, että kuntoutus onnistuu ja jatkuu kotona, potilaan on osattava ja ymmärrettävä harjoitusten merkitys kotiutuessaan. Käden toimintakyky ei palaudu entiselle tasolle, mikäli liikeharjoitteita laiminlöydään. Potilaalle on myös muistutettava, että kättä ei saa käyttää tarttumiseen. Käden käyttö on oltava koko ajan hallinnassa jännerepeämisen ehkäisemiseksi. Käden kuntoutumista kontrolloidaan sekä ojentaja- että koukistajajännevamman korjauksen jälkeen yksilöllisesti tietyin väliajoin. (Kuntze & Tolppa 2000, 101; Jokinen & Ranta 1996, 20.)

3.5.3 Toimintaterapia

Toimintaterapia on kuntoutusta, jonka tarkoituksena on lisätä potilaan toimintakykyä. Keskeistä on huomioida potilaan toimintakyvyn vahvuudet sekä rajoitukset, elinympäristön vaatimukset ja potilaan yksilölliset toiveet. Toimintaterapialla tarkemmin tarkoitetaan niitä toimintoja, joilla yritetään ehkäistä tai korjata toimintakyvyn rajoituksia sekä parantamaan kuntoutujan elämänlaatua rajoitteista huolimatta. Huomioimalla potilas yksilöllisesti on toimintaterapia asiakaslähtöistä ja potilaan motivaatio kuntoutumiseen kasvaa. Käden jännevammakorjauksen jälkeisessä kuntoutuksessa toimintaterapian tavoitteena on, että potilas selviytyy päivittäisistä toiminnoista ja potilaan toimintakyky palautuisi ennalleen. (Simola 2013; Baumann 2009; Kähäri-Wiik, Niemi & Rantanen 2000, 30.)

Toimintaterapeutti valmistaa koukistaja- ja ojentajajännevammojen kuntoutuksessa käytettävät lastat yleensä noin 1-3 vuorokautta leikkauksen jälkeen. Lastojen tarkoituksena on pitää käden asento oikeana ja siten ehkäistä virheasentojen syntymistä sekä toimia käden suojana. Jännevammakorjauksesta kuntoutuvalle potilaalle toimintaterapeutti antaa myös konkreettisia ohjeita kuinka arjesta selviää yhden käden varassa ja arvioi mahdollisten apuvälineiden tarpeen. Yleensä jännevammakorjauksen jälkeen apuvälineitä ei tarvita, sillä käden toimintakyvyn aleneminen on lyhytaikaista. (Simola 2013; Baumann 2009; Kähäri-Wiik, Niemi & Rantanen 2000, 30.)

3.5.4 Kotona selviäminen

Käden jännekorjauksen jälkeen korjatussa kädessä on kipsi tai lasta, riippuen siitä onko kädessä ollut koukistaja- vai ojentajajännevarma. Potilaan on tultava käden kuntoutuksen ajan toimeen yhden käden avulla, koska kättä saa käyttää vain rajoitetusti. Tämä tuo käden jännekorjauksesta toipuvalle tietynlaisia haasteita arjesta selviämiseen eikä potilas välttämättä selviä päivittäisistä toiminnoista itsenäisesti. (Kaskutas & Powell 2012.)

Paloposki (2007) kuvaa tutkimuksessaan kirurgisen potilaan kotona selviämistä leikkauksen jälkeen sekä potilaiden kokemuksia sairaalassa saadusta ohjauksesta ja sen yhteydestä potilaiden kotona selviytymiseen. Potilaan kotona selviytyminen voidaan määritellä tiedolliseksi ja toiminnalliseksi selviytymiseksi. Tiedollisella selviytymisellä tarkoitetaan, että potilaalla on riittävästi tietoa omasta hoidostaan selviytyäkseen kotona leikkauksen jälkeen. Potilaan tulee tietää haavahoidosta, kipulääkkeistä, hygieniasta, liikunta rajoituksista sekä mahdollisista komplikaatioista. Toiminnallisella selviytymisellä tarkoitetaan taas, kuinka potilas haluaa ja kykenee suoriutumaan päivittäisistä toiminnoista leikkauksen jälkeen. Tähän kuuluu haavanhoito, suihkussa käyminen, pukeutuminen, kaupassa käynti, liikkuminen sekä kivun hoito. (Paloposki 2007, 11.)

Paloposken (2007) tutkimuksessa todettiin, että sairaalassa annetulla ohjauksella voidaan parantaa potilaan kotona selviytymistä. Tutkimuksessa selvisi, että potilaat olisivat toivoneet hoitajilta riittävästi aikaa ohjaukseen. Hoitajien olisi myös tullut huomioida potilaan elämäntilanne ohjaustilanteessa. Potilaat halusivat lisää tietoa haavahoidosta erityisesti siitä, mitä haavasta tulee konkreettisesti tarkkailla sekä mitä komplikaatioita voi tulla. Lisäksi potilaat toivoivat hoitajan ohjaavan mahdolliset liikkumiseen liittyvät rajoitukset sekä enemmän tietoa kipulääkkeistä. (Paloposki 2007, 74.)

Hovin (2003) pro gradu- tutkielma käsittelee lyhythoitoisten potilaiden kokemuksia leikkauksen jälkeen annetusta ohjauksesta ja selviytymistä kotona. Hovin (2003) tutkielman mukaan käsileikatuilla potilailla oli ongelmia toimia ilman toista kättä. Potilaille oli selkeitä vaikeuksia selviytyä päivittäisistä toiminnoista. Erityisen hankalaa potilaille oli oman hygienian hoito sekä pukeutuminen. Tutkimuksen tuloksena ilmeni, että potilaille oli opetettu kotona tarvittavia taitoja melko vähän. Mikäli potilaalle oli nimetty omahoitaja, oli hän saanut enemmän opetusta kipua lievittävistä asentohoidoista sekä haavan hoidosta. Tutkimukseen osallistuneista noin puolet koki saaneensa kaiken koto-

na tarvitsemansa tiedon ja taidot kotona selviämiseen sairaalassaoloaikana. Tutkimuksen johtopäätöksenä esitettiin, että potilaat pystyivät käyttämään hyödyksi saamaansa ohjausta kotona selviytymisessään. Konkreettista tietoa ja taitojen opetusta potilaat olisivat tarvinneet enemmän. (Hovi 2003, 40, 64-65.)

Kaskutas ja Powell (2012) selvittävät tarkemmin tekemässään tutkimuksessa minkälaisia ongelmia ja rajoituksia potilaat kohtasivat kotona koukistajajännekorjauksen jälkeen ja kuinka he selviytyivät niistä. Tutkimuksessa haastateltiin 19 henkilöä 6-12 kuukauden päästä koukistajajännekorjauksesta. Potilaiden haastatteluiden perusteella käden koukistajajännekorjauksen mukana tuomat ongelmat voidaan jakaa itsestä sekä muista huolehtimiseen liittyviin ongelmiin sekä kodin hoitoon, vapaan-aikaan ja kommunikointiin liittyviin vaikeuksiin. Lisäksi tutkimuksesta ilmeni, että toimenpiteen jälkeinen aika herätti potilaissa odotettua enemmän erilaisia tuntemuksia ja osa potilaista koki suojalastan käyttämisen liian rajoittavaksi (Kaskutas & Powell 2012, 24.)

Itsestä huolehtimisessa potilaat kokivat vaikeaksi pukeutumisen, napittamisen tai kengän nauhojen solmimisen, ja omasta hygieniasta huolehtimisen, kuten suihkussa ja vessa käymisen, meikkaamisen ja hiusten harjaamisen. Kodin hoidossa potilaille ongelmia tuotti erityisesti ruuan laittaminen, siivoaminen ja pyykin peseminen. Muista huolehtimisesta suurimmaksi haasteeksi potilaat nostivat lapsista huolehtimisen. Esimerkiksi lasten pukeminen, kylvettäminen, vaipan vaihto ja lapsen kantaminen oli potilaille vaikeaa yhdellä kädellä. Potilaat kertoivat yksikätisyyden haittaavan myös heidän sosiaalista elämäänsä ja kommunikointia muiden ihmisten kanssa. Tämä johtui siitä, että kirjoittaminen käsin sekä tietokoneella oli hankalaa erityisesti, jos koukistajajänteen vamma sijaitsi käyttökädessä. Käden käyttörajoitukset rajoittivat lisäksi potilaiden harrastustoimintaa. Potilaat kertoivat tutkimuksessa, että toisen käden ollessa käyttökiellossa, he eivät voineet esimerkiksi pelata videopelejä eivätkä soittaa kitaraa. (Kaskutas & Powell 2012, 24.)

Potilaille tuotti vaikeuksia myös suojalastan käyttäminen koukistajajännekorjatussa kädessä. Haastattelussa ilmeni, että osa potilaista oli vastoin ohjeita poistanut suojalastan tai kuminauhavedot liian aikaisin. Osa oli myös käyttänyt kättä ja koukistanut sormia ennen kuin oli saanut siihen luvan. Kun potilailta kysyttiin miksi he olivat poistaneet lastan aikaisemmin kuin oli tarkoitus, useimmat vastasivat, että heidän oli pakko hoitaa tiettyjä asioita. Esimerkiksi lasten hoitaminen ja ruuan laittaminen ei onnistunut yhdellä

kädellä. Tutkimuksesta selvisi myös, että koukistajajännekorjaus herätti potilaissa paljon erilaisia tunteita. Potilaan kertoivat tunteneensa pelkoa, masennusta, turhautumista ja vihaa sekä tunsivat itsensä hyödyttömiksi leikkauksesta toipumisen aikana. Suurin osa potilaista pystyi puhumaan tunteistaan ja ongelmistaan läheistensä kanssa. (Kaskutas & Powell 2012, 24-25.)

Potilaat kertovat selvinneensä edellä mainituista ongelmista muun muassa jättämällä osan asioista tekemättä tai muuttamalla toimintatapojaan, esimerkiksi pukeutumalla helposti puettaviin vaatteisiin. Kaikki tutkimukseen osallistuneet kertoivat pyytäneensä muilta apua käden kuntoutuksen aikana. Suurimmalle osalle potilaista avun pyytäminen oli helppoa ja osa koki sen hankalaksi, sillä apua tarvitsi myös yksinkertaisissa asioissa. (Kaskutas & Powell 2012, 24.)

Näiden tutkimusten pohjalta muotoutuu sairaanhoitajan tehtäväksi varmistaa, että potilaalla on riittävät tiedot ja taidot kotona selviytymiseen. Lähtökohtina on, että ohjaustilanteeseen on varattu riittävästi aikaa ja hoitaja antaa ohjauksen suullisesti sekä kirjallisesti. Kirjalliset ohjeet mahdollistavat, että potilas voi palata ohjeisiin myöhemmin. Sairaanhoitajan antaman ohjauksen tulee olla yksilöllistä ja siinä tulee ottaa huomioon potilaan henkilökohtaiset ohjauksen tarpeet sekä potilaan toiveet. Kun ohjaus on potilaslähteistä, se lisää potilaan motivoitumista omaan hoitoon.

Sairaanhoitajan ohjauksen tulee sisältää konkreettista tietoa haavan hoidosta ja tarkkailusta, kipulääkkeistä ja niiden käytöstä kotona sekä kuinka hoitaa omaa hygieniaansa ainoastaan toisen käden varassa. Potilas tulee valmistaa henkisesti yhden käden varassa selviämiseen, sillä tämä tuottaa paljon haasteita arjessa selviytymiseen. Hoitajan tulisi myös selvittää, että potilas on ymmärtänyt millaisia liikerajoituksia hänellä on kotona. Lisäksi potilaalle tulee selvittää mitä komplikaatioita jännevammojen paranemisprosessissa voi tulla vastaan.

4 TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tuotokseen painottuva opinnäytetyö

”Tuotokseen painottuva opinnäytetyö on vaihtoehto ammattikorkeakoulun tutkimukseen painottuvalle opinnäytetyölle.” (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Tuotoksellisen opinnäytetyön tavoitteena on työelämän tarpeiden mukaisesti tuottaa käytännön toiminnan opastusta sekä ohjeistusta. Käytännössä se voi olla esimerkiksi ammattilaisten käyttöön tarkoitettu ohjeistus tai opas, esimerkiksi perehdyttämisohje tai turvallisuusohje. Oleellista on, että ammattikorkeakoulun tuotoksellisessa opinnäytetyössä yhdistyy käytännön toteutus sekä käytännön toteutuksen raportointi tutkimusviestinnän keinoilla. Lisäksi ammattikorkeakoulututkinnon tarkoituksena on, että opiskelija osoittaa osavansa yhdistää ammatillisen teoreettisen tiedon ammatilliseen käytäntöön sekä kykenee harkitsemaan oman alan teorioiden ja niiden pohjalta nousevien käsitteiden kautta käytännön ratkaisuja ja siten kehittämään alan ammattikulttuuria. (Lumme ym. 2007; Vilka & Airaksinen 2004, 9-10, 41-42, 51,65.)

Tuotokseen painottuva opinnäytetyö koostuu opinnäytetyön raportista sekä tuotoksesta. Tuotoksen tulee palvella kohderyhmää, joka vaikuttaakin pitkälti tuotoksen toteutustapaan. Tuotos voi olla perinteisemmin kirjallinen tuote, kuten kirja, tietopaketti, vihko tai kansio. Tuotoksena voi tehdä myös esimerkiksi kotisivut, cd-romin tai johonkin tilaan järjestetyn näyttelyn. Raportti taas on teksti, jossa käydään läpi mitä, miksi ja miten opinnäytetyötä on tehty, millainen prosessi on ollut sekä opinnäytetyön johtopäätökset. Raportissa esitetään myös arviointi opinnäytetyön tekoprosessista, tehdystä tuotoksesta sekä mitä kirjoittaja on oppinut opinnäytetyön tekoprosessin aikana. (Vilka & Airaksinen 2004, 9, 51,65.)

Hyvä opinnäytetyö on aiheeltaan tärkeä, ajankohtainen, käytännönläheinen sekä yhteydessä työelämään. Opinnäytetyön aiheen tulee kohdistua arkiseen ja ratkaisua tarvitsevaan ongelmaan. Työn tulee palvella sekä opinnäytetyön tekijää, että toimeksiantajaa. Opinnäytetyön tulee olla rajattu selkeästi ja sen tulisi olla mieluummin syvälinen ja suppea kuin pinnallinen ja laaja. (Hakala, 2004, 29-33.)

Vilkan & Airaksisen (2003) mukaan on tärkeää, että tuotokseen painottuvalle opinnäytetyölle löytyisi toimeksiantaja. Toimeksiantajan avulla opiskelijat voivat kehittää ja kokeilla omia taitojaan työelämän kehittämisessä sekä harjoittaa innovatiivisuuttaan. Tärkeintä, että opinnäytetyöaihe, joka on toimeksiannettu tai lähtee työelämän tarpeista, opettaa opiskelijalle vastuuntuntoa, projektien hallintaa sekä tiimityötä. Lisäksi opiskelija pystyy toimeksiannetun opinnäytetyön avulla osoittamaan omaa asiantuntijuutta sekä itsenäistä ajattelua. (Hakala 2004, 29-33; Vilka & Airaksinen 2003, 16-17.)

Opinnäytetyömme aihe on työelämän toiveen mukaisesti käden jännevammojen korjauksen jälkeinen hoito kotona ja tuotoksena teemme potilasohjeen. Opinnäytetyömme on kaksiosainen sillä se sisältää raporttiosan sekä tuotoksen. Valitsimme opinnäytetyömme menetelmäksi tuotokseen painottuvan opinnäytetyön, sillä se sopi työelämän tarpeiden pohjalta parhaaksi toteutustavaksi.

4.1.1 Kirjallinen potilasohje

Kirjallisten potilasohjeiden käyttäminen on noussut tärkeään osaan, sillä sairaaloissa potilaiden hoitoajat ovat lyhentyneet ja tämän vuoksi aikaa henkilökohtaiseen ohjeistukseen on vähemmän. Potilasohjeen kirjoittaminen jaetaan kahteen lähtökohtaan. Nämä lähtökohdat ovat laitoksen tarpeet sekä potilaiden tarpeet. Laitoksen tarve on kirjallisen ohjeen kautta ohjata potilasta toimimaan oikein. Potilaiden tarve taas on saada olennaista tietoa. Kirjallisen ohjeen tarkoituksena onkin antaa potilaille tietoa ja ohjeistusta sairautteen ja jatkohoitoon liittyen sekä auttaa potilasta suunnittelemaan elämäänsä sairauden kanssa tai sen hoidon aikana. Kirjallisen ohjeen muodossa potilaalla on mahdollisuus saada tarvitsemaansa tietoa hoidon päätyttyä. (Alaperä ym. 2006, 66; Torkkola ym. 2002.)

Hyvä kirjallinen potilasohje kirjoitetaan selkeällä ja ymmärrettävällä kielellä. Monimutkaisia lauseita ja lääketieteen sanastoa tulee välttää. Jos lääketieteellisiä termejä käytetään, tulee ne kirjoittaa auki. Kun ohjeessa kuvataan selkeästi toiminta, mitä halutaan potilaan suorittavan, ymmärtäminen helpottuu. Hyvät perustelut toimintaohjeille antavat myös potilaan toteuttaa omaa ajatteluaan ja itsemääräämisoikeutta, mikä edistää hyvää ja luottamuksellista hoitosuhdetta. Tärkeää on, että sisältö on ajankohtainen ja ohjeen on hyvä vastata kysymyksiin mitä hoidetaan, miksi hoidetaan, miten hoidetaan, missä hoi-

detaan ja milloin hoidetaan. (Kyngäs ym. 2007, 126-127; Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 37-38.)

Hyvä kirjallinen ohje puhuttelee potilasta. Lukijan tulee ensimmäisellä vilkaisulla ymmärtää, että teksti on suunnattu hänelle. Työelämän kanssa sovitaan kirjoitetaanko ohje teitittely vai sinuttelu muotoon. Kuitenkin teitittelyä suositellaan käytettäväksi kirjallisissa ohjeissa. Ohjeen kirjoittaminen aloitetaan tärkeimmästä edeten vähemmän tärkeisiin asioihin. Näin vain alun lukeneet saavat tietoonsa kaikkein oleellisimman. Kun tärkein kirjoitetaan aluksi, se myös viestiin potilaalle ohjeen tekijän arvostavan lukijaa. Kappalejaolla on myös suuri merkitys asian sisäistämisen kannalta. Yhteen kappaleeseen tulee laittaa yksi asiakokonaisuus. Näin lukijan mielenkiinto säilyy ja ymmärrettävyys lisääntyy. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 36, 39, 42-43.)

Kirjallisessa ohjeessa voidaan käyttää myös kuvia. Kuvat voivat olla kuvituskuvia tai tukemassa ja täydentämässä tekstin sisältöä. Selittävät ja tekstiä täydentävät kuvat herättävät mielenkiintoa ja auttavat ymmärtämään ohjeita paremmin sekä parantavat luettavuutta. Kuvissa tulee olla kuvateksti, joka ohjaa kuvien ymmärtämistä. Hyvä kuvateksti voi kertoa kuvasta jotakin, mitä kuvasta ei voi suoraan nähdä. Kuvien tarkoituksena on selittää ja selvittää tekstissä käsiteltäviä asioita. Lisäksi kuva jäsentää julkaisun kokonaisilmettä sekä saa lukijan kiinnostumaan ohjeen aiheesta. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 40-41; Loiri & Juholin 1998, 53.)

Luettavuuden kannalta kirjallisen ohjeen tärkeimmät osat ovat pääotsikko ja väliotsikot. Pääotsikon tulee herättää potilaan mielenkiinto ja siitä tulee ilmetä kenelle ohje on tarkoitettu. Väliotsikot jakavat tekstin sopiviin osiin ja auttavat lukijaa lukemaan tekstin loppuun asti. Otsikot voidaan erottaa muusta tekstistä esimerkiksi lihavoimalla, isontamalla tekstiä tai alleviivaamalla otsikko. Otsikon koon ja sijoittelun avulla voidaan ilmentää ohjeessa olevien asioiden tärkeysjärjestystä: tärkeä asia saa suuremman otsikon kuin vähemmän tärkeä. Hyvässä potilasohjeessa viimeisenä ilmenee selkeästi mistä potilas saa halutessaan lisätietoja ja mihin voi olla tarvittaessa yhteydessä. Tämä lisää potilaan turvallisuuden tunnetta. Yhteystiedot on hyvä erottaa väliotsikolla omaksi osakseen. (Huovila 2006, 11; Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 39, 44, 59.)

Hyvin suunniteltu ulkoasu palvelee kirjallisen potilasohjeen sisältöä. Ohjeen ulkoasuun tulee viestiä ohjeen sisällöstä. Hyvän ohjeen lähtökohtana on, kuinka teksti ja mahdolli-

set kuvat on paperille aseteltu. Hyvin mietitty ulkoasu herättää lukijan mielenkiinnon ja parantaa ohjeen ymmärrettävyyttä. Tyhjää tilaa ohjeeseen saa jäädä. Täyteen kirjoitettu ja kuvilla täytetty paperi ei herätä mielenkiintoa, eikä houkuttele potilasta lukemaan ohjetta. Tekstin voi jakaa ohjeessa yhteen tai useampaan palstaan. Potilasohjeissa kaksi palstaa on yleisesti toimiva ratkaisu. (Huovila 2006, 11; Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 53, 58.)

Myös riittävän suuri kirjasinkoko sekä helposti luettava ja taustasta selvästi erottuva kirjasintyyppi helpottavat sisällön ymmärtämistä sekä lisäävät lukemisen mielekkyyttä. Oleellisimpia asioita voi tekstistä nostaa esille esimerkiksi lihavoiden tai alleviivaten. Värejä tulee kirjallisissa ohjeissa käyttää hillitysti. Jos kuitenkin haluaa käyttää värejä herättämään huomiota voi sen tehdä esimerkiksi korostamalla tärkeitä kohtia jättäen muut alueet mustavalkoisiksi. (Kynäs ym. 2007, 127; Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 53.)

Potilasohjetta tehdessä tulee huomioida myös marginaalin leveys. Marginaalit määrittävät tekstin etäisyyden paperin reunasta. Ohjeen marginaali vaikuttaa ohjeen luettavuuteen sekä ilmavuuteen. Mitä leveämpi marginaali on, sitä ilmavampi potilasohje on. Jos kaikki marginaalit ovat yhtä leveitä, tulee ohjeesta raskaan näköinen. (Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 58; Parker 1998, 32.)

4.1.2 Tuotoksen ulkoasu ja sisältö

Opinnäytetyön tuotoksena teemme potilasohjeen käden jännevamman korjauksesta kuntoutuville potilaille. Tuotoksemme tarkoituksena on palvella mahdollisimman monia käden jännekorjauksesta toipuvia potilaita. Tämä oli melko haastavaa, sillä riippuen jännevamman tyypistä ja paikasta, hoito on erilaista ja hyvin yksilöllistä.

Tuotoksemme on ulkoasultaan opaslehti eli siinä on kansilehdet sekä sisäsivut. Koska tuotoksessamme on paljon tärkeää tietoa käden jännevamman jälkeisestä kuntoutumisesta ja toipumisesta, totesimme, että tuotos on parasta tehdä opaslehden muotoon. Näin tekstin saa aseteltua väljemmin, eikä ohje vaikuta niin raskaalta. Myös työelämä toivoi potilasohjetta opaslehden muotoon ja tarkoituksena oli, että ohjeen voisi antaa potilaalle jo hyvissä ajoin ennen kotiutumista. Näin potilas voisi tutustua käden jännevammakor-

jauksen jälkeisiin kotihoito-ohjeisiin etukäteen ja suunnitella kotiutumista. Lisäksi potilaalle jää enemmän aikaa esittää kysymyksiä hoitohenkilökunnalle, mikäli hoito-ohjeissa on jotakin potilaalle epäselvää.

Oppaan ulkoasusta ja muotoilusta on Pirkanmaan sairaanhoitopiirillä omat ohjeistuksensa, joten noudatamme niitä omassa tuotoksessamme. Kannet ovat mustavalkoiset, sillä oppaan on tarkoitus olla päivittäin käytössä, jolloin värillisenä painaminen ei ole taloudellista. Potilasohjeen kirjoitimme teitittely muotoon sekä passiiviin. Teitittelyllä pyrimme puhuttelemaan potilasta ja tarkoittamaan ohjeen viestin lukijalle. Passiivia käyttäessämme annamme potilaille yleisesti ja asiallisesti ohjeita kuinka kotona tulisi toimia. Ohjeemme sävyn on tarkoitus olla kannustava ja motivoiva.

Opaslehden sisältö pohjautuu opinnäytetyömme teoriaosaan. Tarkemmin sisällön tuotokseen valitsimme teoriaosassa käyttämiemme tutkimusten tulosten sekä työelämän toiveiden pohjalta. Tutkimustuloksissa käsiteltiin muun muassa käsileikattujen potilaiden kotona selviämistä ja ohjauksen tarvetta. Kysyimme myös asiantuntijahaastatteluita tehdessämme kaikilta haastateltavilta, mitä heidän mielestään tällaiseen ohjeeseen tulisi laittaa. Potilasohjeen sisällössä on siis huomioitu moniammatillinen näkemys asiasta.

Tuotoksessamme ohjeistamme potilaille kuinka leikkaushaavaa hoidetaan ja tarkkailaan kotona sekä kuinka potilas voi itse edistää leikkaushaavan paranemista. Ohjeessa opastamme potilaita kivunhoidossa eli kuinka kipulääkkeitä käytetään kotona sekä miten potilas voi lääkkeettömästi helpottaa kipuaan. Ohje on kirjoitettu melko yleiseen muotoon, koska potilasohje on tarkoitettu sekä koukistaja- että ojentajajännevammoista kuntoutuville potilaille. Koska ojentaja- ja koukistajajännevammoja hoidetaan eri tavoilla, ohjeessa käsitellään sekä kipsin että suojalastan kanssa kotiutumista. Potilaalle ohjeeseen voi erikseen merkitä kumpaa hoitoa potilas noudattaa.

Tutkimusten mukaan potilailla oli vaikeuksia selviytyä kotona päivittäisistä toiminnoista käsileikkauksen jälkeen. Erityisesti ongelmia potilaille oli tuottanut omasta hygieniasta huolehtiminen, ruuan laittaminen sekä pukeutuminen. Tästä olemme kirjoittaneet potilasohjeeseen ja tarkoituksena on, että potilaat huomioisivat tämän seikan jo sairaalassa ollessaan ja voisivat miettiä keinoja selvittää kotona yhdellä kädellä jännevammaparjauksen jälkeen.

Ohjeessa selvitämme lyhyesti, mikä fysioterapeutin sekä toimintaterapeutin rooli on käden jännevamman jälkeisessä kuntoutuksessa, sekä millaisia liikerajoituksia kuntoutus tuo mukanaan. Lisäksi ohjeessa käydään läpi, missä tilanteissa potilaiden tulisi ottaa yhteyttä osastolle. Tässä osiossa esitellään infektion merkit sekä kipsi- tai lastahoitoa mahdollisesti koskevat ongelmat. Ohjeen loppuun olemme laittaneet osaston yhteystiedot.

Ohjeessamme on paljon tärkeää tietoa koskien käden jännevammakorjauksen jälkeistä kuntoutusta. Kuvitimme tuotoksemme itse piirtämillämme kuvilla. Kuvien tarkoituksena on keventää oppaan tuhtia asiasisältöä sekä tehostaa ohjeiden sanomaa. Kuvat ovat piirretty myös havainnollistamaan oppaan tekstissä kuvattuja liikeharjoitteita sekä käden kohoasentoa. Lisäksi piirsimme kuvan koukistajajännevammasta, johon on tehty suojalasta sekä kipsatusta ojentajajännevammasta.

4.2 Opinnäytetyön toteuttamisen aikataulu ja kustannukset

Opinnäytetyöprosessimme käynnistyi elokuussa 2012 orientaatiolla. Tällöin saimme tutustua eri opinnäytetyöaihe ehdotuksiin. Aiheseminaarissa syyskuussa 2012 valitsimme opinnäytetyömme aiheen. Tämän jälkeen kävimme työelämäpalaverissa. Siellä työelämänedustaja kertoi, mitä he odottavat ohjeelta ja minkälaisia asioita siinä tulisi käsitellä. Ideaseminaarissa lokakuussa 2012 esittelimme työmme alustavan suunnitelman. Joulukuussa 2012 suunnitelmaseminaarissa esitimme työmme lopullisen suunnitelman. Lopulliseen suunnitelmaan teimme parannuksia opettajan ohjauksen ja opponanttien palautteen avulla.

Helmikuussa 2013 lähetimme työelämän yhteyshenkilölle opinnäytetyömme suunnitelman ja haimme tutkimuslupaa. Saimme tutkimusluvan helmikuussa. Maalis-huhtikuun aikana suoritimme metodiopinnot. Kevään 2013 kirjoitimme teoriaosuutta ja toukuussa 2013 oli käsikirjoitusseminaari. Elokuussa jatkoimme opinnäytetyön teoriaosuuden kirjoittamista sekä kävimme haastattelemassa käsi- ja plastiikkakirurgian osaston käsikirurgia, fysioterapeuttia sekä toimintaterapeuttia.

Syyskuussa 2013 kirjoitimme teoriaosuuden valmiiksi ja hyväksyimme sen ohjaavalla opettajalla lokakuussa. Syyskuun lopussa teimme erilaisia vedoksia tuotoksesta ja loka-

kuun alussa 2013 esitimme näitä työelämän yhteyshenkilölle. Tämän pohjalta valitsimme parhaan vedoksen tuotokseksemme. Lokakuun puolessa välissä 2013 palautamme työn ja työ on valmis esitettäväksi.

Rahoitusta emme työllemme tarvinneet. Kuluja aiheutui opinnäytetyön tulostamisesta, kansittamisesta sekä posterin tekemisestä. Kaikki opinnäytetyön teosta aiheutuneet kulut maksoimme itse.

5 POHDINTA

5.1 Eettiset ja luotettavuuskysymykset

Tieteellinen tutkimus on eettisesti luotettavaa, asianmukaista ja sen tulokset uskottavia, kun tutkimus on tehty hyvän tieteellisen käytännön sääntöjen mukaan. Tutkija noudattaa hyvän tieteellisen käytännön periaatteita, kun hän kiinnittää huomiota tutkimustyössään rehellisyyteen, huolellisuuteen ja tarkkuuteen tulosten tallentamisessa, esittämisessä sekä tutkimusten tulosten arvioinnissa. Tutkijan tulee käyttää eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Lisäksi tutkimuksen tulokset tulee julkaista avoimesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012; Tuomi & Sarajärvi 2011, 132; Kuula 2006, 34-35.)

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkija kunnioittaa muiden tutkijoiden työtä ja saavutuksia viittaamalla muiden tutkijoiden tutkimustuloksiin asianmukaisella tavalla. Tutkimus tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida yksityiskohtaisesti tieteellisen tiedon vaatimusten tavalla. Tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta lisää se, että tutkimukselle on hankittu tutkimuslupa. Ennen tutkimuksen aloittamista tutkimusryhmässä sovitaan osapuolien oikeudet, vastuut ja velvollisuudet, tekijyyttä koskevat periaatteet sekä tutkimuksen käyttöä ja säilytystä koskevat oikeudet. Tutkimuksesta tulee ilmetä tutkimuksen mahdolliset rahoittajat. Lisäksi hyvää tieteellistä käytäntöä noudattavassa tutkimuksessa on huomioitu tietosuojaa koskevat kysymykset. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012; Tuomi & Sarajärvi, 132-133; Kuula 2006, 34-35.)

Tutkimuksen teossa lähdekriittisyys on välttämätöntä, mikäli halutaan tehdä laadukas tutkimus. Lähdeaineiston käytettävyyttä voidaan arvioida lähteen iän, tunnettavuuden sekä uskottavuuden perusteella. Lähteen kirjoittajan asiantuntijuus ja tunnettavuus kertoo myös lähteen luotettavuudesta. Tutkimusta kirjoittaessa on hyvä käyttää lähteinä alkuperäisiä julkaisuja. Tutkimuksessa oppikirjojen, käsikirjojen, perustason johdantotyyppisten julkaisujen ja opinnäytetyön ohjeiden käyttöä lähteenä tulisi välttää. Lähteiden lukumäärä ei kerro tutkimuksen arvosta vaan olennaista on lähteiden laatu. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 72-73, 76.)

Opinnäytetyömme tekoprosessissa olemme pyrkineet noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Olemme käyttäneet opinnäytetyömme tiedonhaussa eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä. Olemme hakeneet tietoa internetistä, kirjoista, tutkimuksista ja artikkeleista. Lisäksi haastattelimme käsi- ja plastiikkakirurgian vuodeosaston käsikirurgia, fysioterapeuttia sekä toimintaterapeuttia. Olemme pyrkineet käyttämään opinnäytetyössämme alle 10 vuotta vanhoja lähteitä. Kuitenkin työssämme on myös yli 10 vuotta vanhoja lähteitä, koska käden jännevammoista on olemassa kirjallisuutta melko vähän. Yli 10 vuotta vanhojen lähteiden kohdalla olemme kiinnittäneet huomioita lähteen aiheeseen sekä kirjoittajaan ja niiden perusteella arvioineet onko lähde edelleen luotettava. Haastatteluja tehdessämme kysyimme haastateltavilta luvan tiedon julkaisemiseen. Lisäksi nauhoitimme haastattelut, jotta tieto säilyisi muuttumattomana. Haastateltavat valitsimme sen perusteella, että he olivat opinnäytetyömme aiheen asiantuntijoita.

5.2 Pohdinta ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyömme aihetta on tutkittu hoitotyön näkökulmasta melko vähän, joten aluksi tuntui, ettemme löydä sopivaa lähdemateriaalia. Useista eri paikoista haettuamme lopulta lähteitä löytyi hyvin. Olemme mielestämme käyttäneet monipuolisesti erilaisia lähteitä opinnäytetyössämme. Pyrimme käyttämään työtä tehdessämme alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä. Osa lähteistämme on kuitenkin yli kymmenen vuotta vanhoja, mutta lähteessä käsitellyn aiheen, kirjoittajien sekä julkaisijoiden perusteella päätimme onko lähteen sisältö edelleen käytettävää tietoa. Opinnäytetyöprosessin aloittaminen oli hankalaa ja aikataulussa pysyminen haasteellista sillä koulutyön ja harjoitteluiden ohella oli erityisen vaikeaa löytää aikaa työn tekemiselle.

Opinnäytetyömme tehtävinä oli selvittää millaisia käden jännevammoja on ja kuinka niitä hoidetaan, mitä on käden jännevammapotilaan kuntouttava hoitotyö sekä mitä tulee huomioida käden jännevammapotilaan ohjauksessa. Mielestämme olemme hyvin osanneet vastata näihin kysymyksiin teoriaosassa ja ne muodostavat laajan kuvan jännevammapotilaan hoidosta ja kuntoutuksesta. Oppaan sisällön olemme mielestämme osanneet rakentaa teoretiedon pohjalta selkeästi. Opas palvelee potilaan kotona pärjäämistä sekä kuntoutumista. Lisäksi osaston henkilökunta voi käyttää ohjetta ohjauksen tukena. Tämä olikin tavoitteena suunnitellessamme kotihoito-ohjetta.

Opinnäytetyömme oli parityö ja mielestämme onnistuimme tasapuolisesti tekemään työtä. Pääasiassa teimme opinnäytetyötä yhdessä, mutta välillä jaoimme aihealueita keskenämme ja kirjoitimme niistä itsenäisesti. Kuitenkin kävimme yhdessä kirjoittamamme tekstiosuudet läpi. Parityöskentely oli mielestämme sujuvaa sekä se edisti työmme tekemistä, sillä yhdessä oli helpompaa ratkaista vastaan tulleita ongelmia.

Olisimme voineet tarkentaa opinnäytetyömme aihetta ja rajata sitä tarkemmaksi. Esimerkiksi ainoastaan koukistajajännevammat olisi ollut aiheena selkeämpi, sillä käden jännevammat kokonaisuudessaan on melko laaja aihe. Tämän vuoksi myös oppaan tekeminen oli haastavaa. Oli hankalaa suunnitella kuinka saamme molempia jännevammaryhmiä palvelevan kotihoito-ohjeen aikaiseksi, sillä ojentaja- ja koukistajajänteiden hoito ja kuntoutus on erilaista ja hyvin yksilöllistä. Lopulta kuitenkin saimme mielestämme koottua ohjeen, joka palvelee sekä ojentaja- että koukistajajännekorjauksen läpi käyneitä potilaita.

Opinnäytetyössä käyttämiemme tutkimusten tuloksista kävi ilmi, että potilaat toivovat enemmän konkreettista ohjausta kotona selviämiseen leikkauksen jälkeen. Kehittämisehdotuksemme on, että sairaanhoitajat ottaisivat suuremman roolin jännevammapotilaiden hoidossa sekä varaisivat potilasohjaukseen enemmän aikaa. Tärkeää olisi, että sairaanhoitaja varmistaa potilaan ymmärtäneen kaiken saamansa ohjauksen ja, että potilas pärjää kotona leikkauksen jälkeen. Jatkotutkimuksena voisi tehdä empiirisen tutkimuksen, jossa selvitettäisiin ovatko potilaat saaneet konkreettisia ohjeita kotona selviämiseen ja millaisia ne ovat olleet.

LÄHTEET

Adler-Lavan, M. & Semer, N. 2001. Tendon injuries of the hand. Practical Plastic Surgery for Nonsurgeons. Luettu 10.12.2012.
http://practicalplasticsurgery.org/docs/Practical_32.pdf.

Alaperä, P., Antila, E., Blomster, K., Hiltunen, H., Honkanen, A., Honkanen R., Hottinkoski, T., Konola, A., Leiviskä, H., Meriläinen, S., Ojala, H., Pelkonen, E. & Suominen, A. 2006. Hyvä potilasohjaus prosessina. Teoksessa Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Lipponen, K. (toim.) Potilasohjauksen haasteet – Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitoksen julkaisu.

Baumann, S. 2009. Toimintaterapia. Teoksessa Arokoski, J., Alaranta, H., Pohjolainen, T., Salminen, J. & Viikari-Juntura, E. (toim.). Fysioterapia. Duodecim oppikirjat. Luettu 24.9.2013. www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti.

Berglund, P., Göransson, H., Poukka, M. & Viljakka, T. 2000a. Koukistajajännevamman jälkeinen kuntoutus. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 435-436.

Berglund, P., Göransson, H., Poukka, M. & Viljakka, T. 2000b. Ojentajajännevamman jälkeinen kuntoutus. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim.

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Latvia: Livonia Print.

Ghenoun, T., Salminen, J., Tanhua, M. & Holmlund, L. 2013. Vanhusten kuntouttava hoitotyö päivystyspoliklinikalla - hoitajien näkemyksiä. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Luettu 11.12.2012. www.sairaanhoitajaliitto.fi.

Göransson, H. & Vilkki, S. 2010. Käsivammat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 487-488.

Hakala, J. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Hammar, A. 2011. Kirurgian perusteet. Helsinki: WSOYpro Oy.

Hamunen, K. & Kalso, E. 2009. ”Tavallinen tapa”. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Duodecim oppikirjat. Luettu 4.5.2013.
www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti.

Hietanen, H. & Suominen, S. 2002. Infektoitunut haava. Teoksessa Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. (toim.) Haava. Porvoo: WS Bookwell Oy, 229-231.

Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. 2002. Haavapotilaan kipu. Teoksessa Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. (toim.) Haava. Porvoo: WS Bookwell Oy, 96.

- Hovi, P-R. 2003. Lyhythoitoisten potilaiden kokemuksia leikkauksen jälkeen annetusta ohjauksesta ja selviytymisestä kotona. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu tutkielma.
- Huovila, T. 2006. ”Look” visuaalista viestisi. Hämeenlinna: Karisto Oy.
- Jokinen, T. 2013. fysioterapeutti. Haastattelu 10.9.2013. Haastattelijat Repo, S. & Rouvinen, K. Tampere.
- Jokinen, T. & Ranta, T. 1996. Käden koukistajajänteen leikkaus – Maltillinen terapia varmistaa hyvän tuloksen. Fysioterapia. 2/1996, 18-19.
- Järvinen, M. & Järvinen, T. 2010. Lihaksen ja jänteen vammat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 246,251-252.
- Kallio, H. 2011. Haavahoito-opas. VSSHP ohjepankki. Luettu 26.8.2013. <http://ohjepankki.vsshp.fi/>.
- Karelson, M. käsikirurgi. 2013. Haastattelu 6.9.2013. Haastattelijat Repo, S. & Rouvinen, K. Tampere.
- Kaskutas, V. & Powell, R. 2012. The impact of flexor tendon rehabilitation restrictions on individuals indepence with daily activities: implications for hand therapist. Journal of the hand therapy 26, 22-26.
- Koljonen, V., Patja, K. & Tukiainen, E. 2006. Tupakoinnin vaikutus haavan paranemiseen. Suomen lääkärilehti. 61/2006, 3203-3208.
- Koskela, H. & Salanterä, S. 2008. Näytelmän käyttö potilaskeskeisen ohjauksen oppimisessa. Teoksessa Montin, L. (toim.) Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Luettu 5.2.2013. <http://www.med.utu.fi/hoitotiede/video/montin.pdf>.
- Koukistajajänteen/ jänteiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma. n.d. Tampereen yliopistollinen sairaala. Luettu 1.9.2013.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kuurne, S. & Erämies, T. 2012. Tuki- ja liikuntaelinsairaahan kuntoutus ja sosiaaliuudet. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 30.8.2013. www.terveysportti.fi.
- Kuisma, J., Heikkilä, J. & Kassara, H. 2009. Kipsihoidon perusteet. Duodecim oppikirjat. Luettu 11.9.2013. www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti.
- Kuntze, P. & Tolppa, E. 2000. Pre- ja postoperatiivinen hoito. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim. 101.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T.

2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Porvoo: WSOY.

Kähäri-Wiik, K., Niemi, A. & Rantanen, A. 2000. Kuntoutuksella toimintakykyä. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2005. Käsiteanalyysi ohjaus-käsitteestä hoitotieteessä. Hoitotiede 17.

Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2006. Ohjaus tuttu – mutta epäselvä käsite. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Luettu 11.1.2013. www.sairaanhoitajaliitto.fi.

Laato, M. & Kössi, J. 2010. Haavan paranemista huonontavat tekijät. Teoksessa Roderits, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Duodecim opikirjat. Luettu 4.5.2013. <http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti>.

Lagus, H. 2012. Haavan paraneminen. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 39.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785.

Loiri, P. & Juholin, E. 1998. Huom! Visuaalisen viestinnän käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2007. Opinnäytetyön ohjausprosessi. Virtuaali ammattikorkeakoulun opiskelumateriaali. Luettu 26.9.2013. www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385.html.

Malmgren, K. & Kontinen, V. 2012. Kipu haavanhoidossa. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 93-94.

Newport, M. & Tucker, R. 2005. New perspectives on extensor tendon repair and implications for rehabilitation. Journal of hand therapy. 18/2005, 175-181.

Nieminen, O. 2004. Vasarasormi: Kertauskurssi tutun vaivan hoitoon. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 5.5.2013. www.duodecimlehti.fi.

Nikunen, S. 1997. Miten pärjää hoitaja? Teoksessa Suominen, T. & Leino-Kilpi, H. (toim.) Lyhytkirurginen potilas terveydenhuollon asiakkaana. Stakes raportteja. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy, 143-144.

Ohtonen, H. 2006. Potilasohjaus - hoitotyön punainen lanka. Sairaanhoitajaliitto. Sairaanhoitaja-lehti 10/2006. Luettu 16.12.2012. <http://www.sairaanhoitajaliitto.fi>.

Palokoski, M-R. 2007. Kirurgisen potilaan kotona selviytymien leikkauksen jälkeen. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.

Parker, R. 1998. Hyvältä näyttää. Peruskäsikirja julkaisujen suunnittelemiseen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Peukalon koukistajänteen korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma. n.d. Tampereen yliopistollinen sairaala. Luettu 1.9.2013.

Pohjolainen, T., Rissanen, P. & Alaranta, H. 2008. Käden jännevammat. Teoksessa Rissanen, P., Kallanranta, T. & Suikkanen, A. (toim.) Kuntoutus. Duodecim-oppikirjat. Luettu 12.2.2013. www.terveysportti.fi.

Puustjärvi-Sunabacka, K. & Alaranta, H. 2010. Vammapotilaan kuntoutus. Teoksessa Roderts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Duodecim-oppikirjat. Luettu 30.8.2013. www.terveysportti.fi.

Pätiälä, H. 2010. Haavat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 202.

Raatikainen, T. 2000. Ojentajajännevamma. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim. 439-443.

Rosh, A. 2013. Extensor tendon repair. Luettu 5.5.2013. <http://emedicine.medscape.com/article/109111-overview>.

Ryhänen, J. 2007. Napsusormi ja muut kädenjännepitulehdukset. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. Luettu 12.8.2013. www.duodecimlehti.fi.

Saarela, K. 2013. Kirurgisen potilaan ohjaus asiantuntijasairaanhoidajan kokemana. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö. Pro Gradu-tutkielma.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, N. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Salmi, T. 2000. Käden infektiot. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 304.

Simola, M. 2013. toimintaterapeutti. Haastattelu 10.9.2013. Haastattelijat Repo, S. & Rouvinen K. Tampere.

Suominen, S., Tukiainen, E. & Hietanen, H. 2002. Akuutti haava. Teoksessa Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. (toim.) Haava. Porvoo: WS Bookwell Oy, 108-110.

The Hand And Wrist Institute. 2013. Bouttonniere deformity. Luettu 14.8.2013. <http://www.handandwristinstitute.com>.

Tukiainen, E. 2010. Lihasten ja jänteiden vammat. Teoksessa Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Porvoo: Duodecim.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Luettu 27.9.2013. www.tenk.fi.

Vastamäki, M. 2010. Käden ja ranteen kirurgia. Teoksessa Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Duodecim oppikirjat. Luettu 3.5.2013. <http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti>.

Vastamäki, M. 2010. Ojentajajännevammat. Teoksessa Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Duodecim oppikirjat. Luettu 13.8.2013. <http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti>.

Viljakka, T. 2000. Koukistajajännevamma. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 428,430-433.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

Vähäkangas, P. 2010. Kuntoutumista edistävä hoitajan toiminta ja sen johtaminen pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Lääketieteellinen tiedekunta. Oulun yliopisto. Luettu 13.2.2013. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514262319/isbn9789514262319.pdf>.

KUVA 1. UW Medicine. 2013. Flexor Carpi ulnaris. Department of Radiology. www.rad.washington.edu/.

KUVA 2. Wirtanen, M., Einola, M., Lohela, P., Metsämäki, K. & Seuri, R. Käsi- röntgenanatomia. HUS-Kuvantaminen. www.hus.fi.

KUVA 3. Göransson, H. 2000. Käden anatomia. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 28.

KUVA 4. Viljakka, T. 2000. Koukistajajännevamma. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 425.

KUVA 5. Doyle, J. & Botte, M. 2003. Surgical anatomy of the hand and upper extremity.

KUVA 6. Göransson, H. 2000. Käden anatomia. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 31.

KUVA 7. Göransson, H. 2000. Käden anatomia. Teoksessa Göransson, H., Jaroma, H., Jokiranta, J., Raatikainen, T., Vastamäki, M., Viljakka, T. & Vilkki, S. (toim.) Käsikirurgia. Hämeenlinna: Duodecim, 28.

KUVA 8. Wiesler, E., Shen, J. & Papadonikolakis, A. 2007. Injuries of the wrist and hand. Teoksessa Johnson, D. & Pedowitz, R. (toim.) Practical orthopaedic sports medicine & arthroscopy. www.msdlatinamerica.com/ebooks/PracticalOrthopaedicSportsMedicineArthroscopy.

KUVA 9. Carney, K. & Griffin-Reed, N. 2004. Rehabilitation after Extensor Tendon Injury and Repair. Teoksessa Berger, R. & Weiss, A. (toim.) Hand Surgery. www.msdlatinamerica.com/ebooks/HandSurgery.

KUVA 10. The Hand And Wrist Institute. 2013. Bouttonniere deformity.
<http://www.handandwristinstitute.com>.

KUVA 11. Terveyskirjasto. 2005. Vasarasormi. Kustannus Oy Duodecim.
<http://www.terveyskirjasto.fi>.

KUVA 12. Mediq Suomi Oy. 2013. Perusterveydenhuollon tuoteluettelo 2013-14.
www.mediq.fi.

KUVA 13. Sairaala Neo. 2013. Jännevamma. www.sairaalaneo.fi.

KUVA 14. Sairaala Neo. 2013. Jännevamma. www.sairaalaneo.fi.

KUVA 15. Michigan Hand & Sports Rehab Centers. 2013. Upper Extremity Splinting.
www.michiganhandsportsrehab.com.

KUVA 16. Newport, M. 2004. Early Repair of Extensor Tendon Injuries. Teoksessa Berger, R. & Weiss, A. (toim.) Hand Surgery.
www.msdlatinamerica.com/ebooks/HandSurgery.

KUVA 17. Newport, M. 2004. Early Repair of Extensor Tendon Injuries. Teoksessa Berger, R. & Weiss, A. (toim.) Hand Surgery.
www.msdlatinamerica.com/ebooks/HandSurgery.

LIITTEET

Liite 1. Koukistajajänteen/ jänteiden korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma

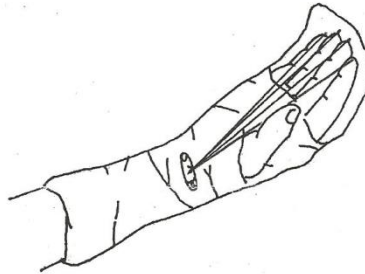
KOUKISTAJAJÄNTEEN / JÄNTEIDEN KORJAUSLEIKKAUKSEN JÄLKEINEN HARJOITUSOHJELMA

Leikkauksen jälkeen käteen laitetaan kämmenselän puolelle suojalasta. Sormiin kiinnitetään 1.-2. leikkauksen jälkeisenä päivänä kumilankavedot. Niiden tarkoituksena on toimia harjoituksissa koukistajajänteen tavoin ja estää myös käden käyttö.

Harjoitusten tarkoituksena on pitää jänne liukuvana ja sorminivelet liikkuvina. Harjoitukset aloitetaan 1.-2. leikkauksen jälkeisenä päivänä. Harjoitukset suoritetaan hitaasti ja rauhallisesti liikeradan loppuun saakka. Kumilangan kireys ei saa olla esteenä sormien ojentumiselle.

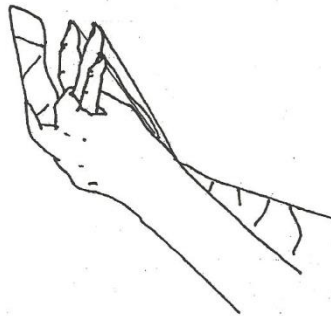
1. Sormien ojennusharjoitus:

Kaikkia sormia ojennetaan suoriksi lastaa vasten ja pidetään noin 5 sekuntia ojentuneena. Harjoitus suoritetaan kerran tunnissa 5 x.



2. Sormien tuettu ojennusharjoitus:

Toisen käden sormilla painetaan tyvijäsenten päältä sormia alaspäin ja ojennetaan vammakäden sormien kärkinivelet suoriksi. Pidetään ojentuneena noin 5 sekuntia. Huomioi, että ojennusliike tapahtuu vain kärkinivelissä. Harjoitus suoritetaan kerran tunnissa 5 x.

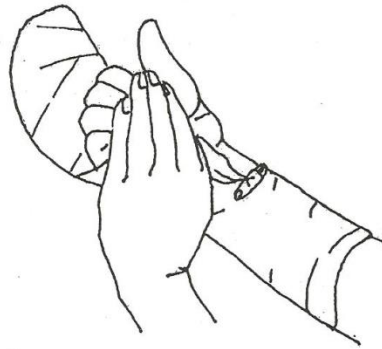


3. Pitämisharjoitus:

Toisella kädellä painetaan sormet koukkuun. Pidetään ne omalla voimalla kevyesti koukussa.

~~Irrotetaan toisen käden tukiote. Pitäminen jatkuu omalla voimalla kevyesti noin 5 sekunttia.~~

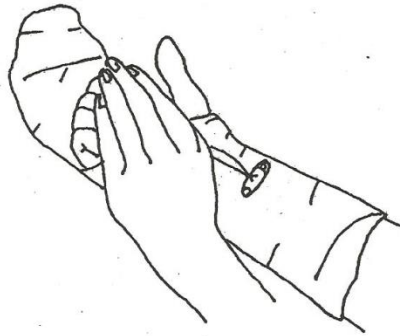
Harjoitus suoritetaan neljä kertaa päivässä eli noin 4 tunnin välein 5 x.



4. Tämä harjoitus aloitetaan noin 2 viikkoa toimenpiteestä tai kun turvotus on vähentynyt.

Toisella kädellä painetaan ainoastaan sormen kärjet koukkuun. Sormet pidetään omalla voimalla kevyesti koukussa. Terveen käden tukiote irrotetaan. Pitäminen omalla voimalla kevyesti jatkuu vielä noin 5 sekunttia.

Harjoitus suoritetaan neljä kertaa päivässä eli noin neljän tunnin välein 5 x.

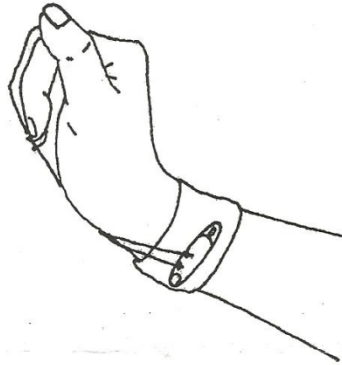


Tämän harjoituksen jälkeen on syytä ojentaa sormet ainakin kerran suoriksi. Pitämisharjoituksella voi myös aloittaa ja tehdä ojennusharjoitukset sen jälkeen.

Noin neljän viikon kuluttua toimenpiteestä suojalasta vaihdetaan rannekkeeseen. Sitä pidetään kumilankojen kanssa noin kaksi viikkoa.

5. Ranteen liike:

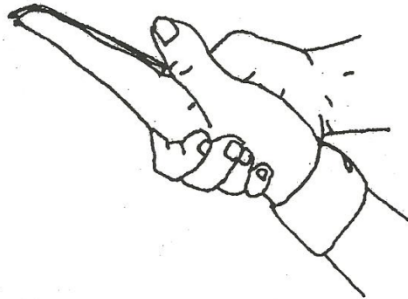
Sormet kumilangoin kevyesti koukussa. Viedään ranne rauhallisesti ylös ja alas. Liikerataa lisätään vähitellen. Harjoitus suoritetaan kerran tunnissa 20 x.



6. Sormien ojennusharjoitus ranne suorana:

Terveellä kädellä tuetaan kämmenselästä, jotta ranne pysyy suorana. Ojennetaan sormet kaikista nivelistä suoriksi. Kumilangat vetävät sormet koukkuun.

Harjoitus tehdään kerran tunnissa 20 x.

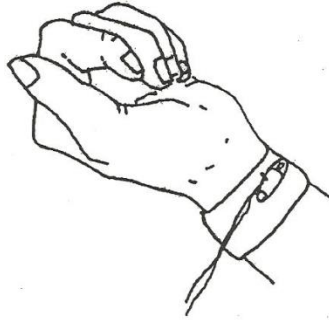


Noin viikon kuluttua suojalasta poiston jälkeen aloitetaan sormien koukistukset ilman vastusta.

7. Sormien aktiivinen koukistus:

Sormet koukistetaan rauhallisesti sormenpäät kohti kämmenpohjaa ja ojennetaan suoriksi.

Harjoitus tehdään neljä kertaa päivässä noin neljän tunnin välein 15-20 x.



8. Sormien kärkinivelten aktiivinen koukistus:

Koukistetaan vain sormien kärkinivelet ja ojennetaan suoriksi.

Harjoitus tehdään neljä kertaa päivässä noin neljän tunnin välein 15-20 x.



Noin kuuden viikon kuluttua toimenpiteestä sallitaan käden kevyt käytön aloitus. Äkillistä, voimakasta käyttöä on varottava, koska vaarana on jänteen katkeaminen. Liikuntaharrastusten kontaktilajit ja voimakkaampi käyttö voidaan aloittaa aikaisintaan 3-4 kk toimenpiteestä.

Liite 2. Peukalon koukistajajänteen korjausleikkauksen jälkeinen harjoitusohjelma



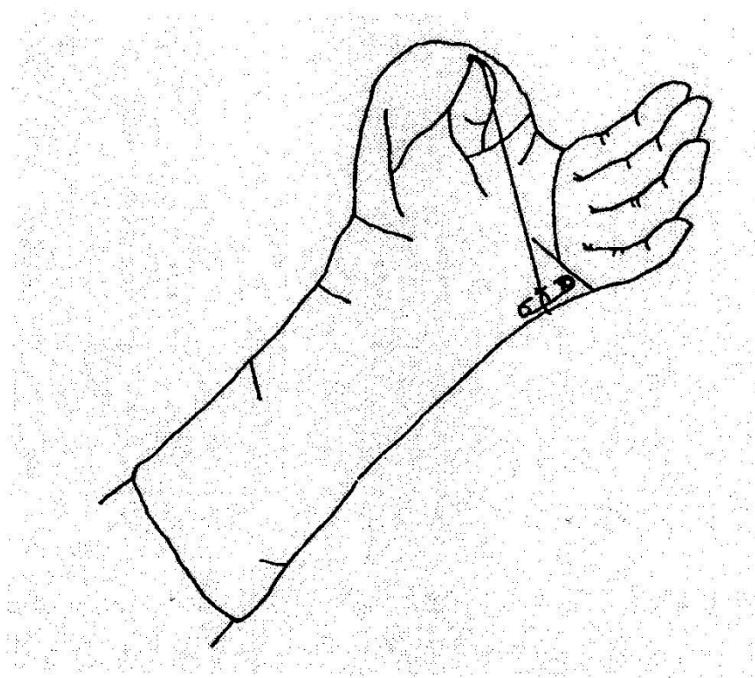
PEUKALON KOUKISTAJAJÄNTEEN KORJAUSLEIKKAUKSEN JÄLKEINEN HARJOITUSOHJELMA

Leikkauksen jälkeen käteen laitetaan peukaloa suojaava kipsilasta. 1.-2. päivänä jännekorjauksen jälkeen peukaloon tulee kumilankaveto ja ohjataan harjoitukset. Niiden tarkoitus on pitää peukalon koukistajajänne liukuvana ja nivelet liikkuvina.

Sormet jäävät vapaiksi ja niitä saa liikuttaa, mutta käden käyttö on kielletty. Käden kohoasento ensimmäisen viikon ajan vähentää kipua ja turvotusta.

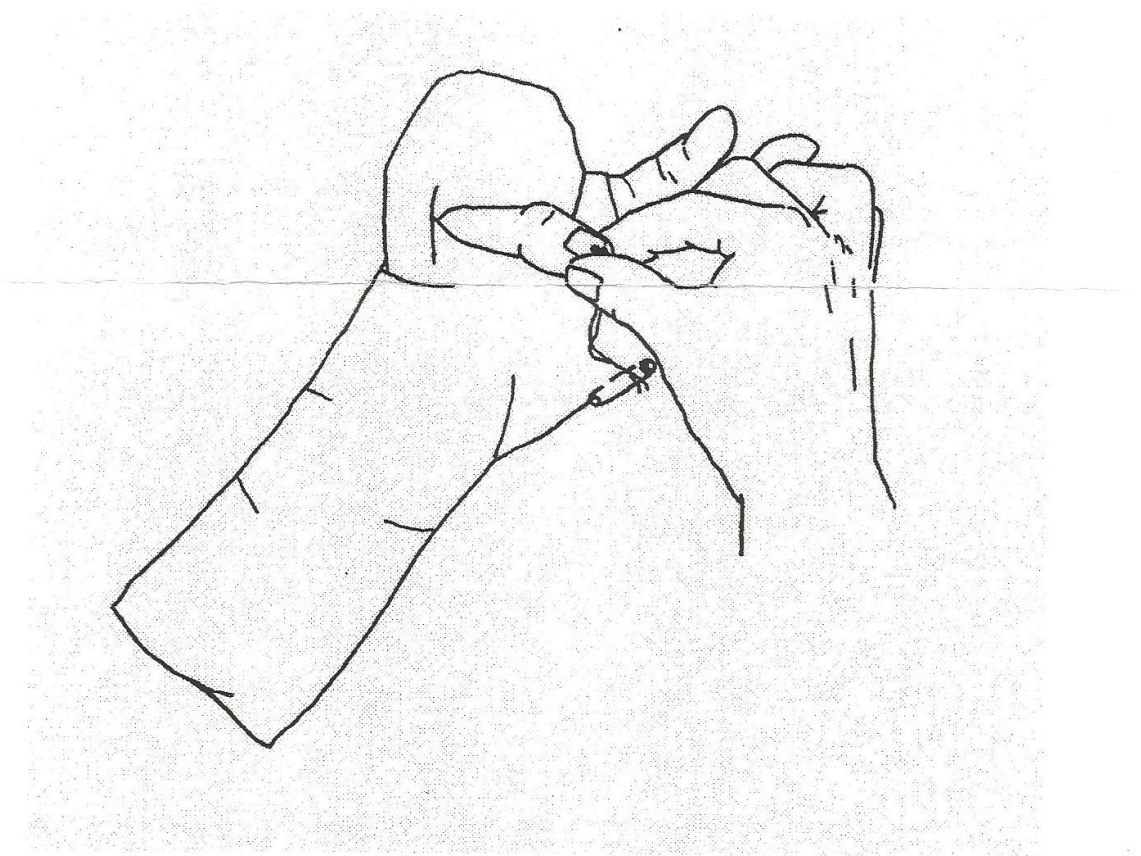
1. Peukalon ojennusharjoitus:

Ojenna peukalon kärkinivel kumilankaa vasten suoraksi lastan sallimissa rajoissa. Pidä n. 5 sekuntia ja päästä "jarruttaen" rennoksi. Kumilanka vetää peukalon koukkuun. Kumilanka ei saa estää peukaloa ojentumasta. Harjoitus tehdään kerran tunnissa 5 x.



2. Peukalon pitämisharjoitus:

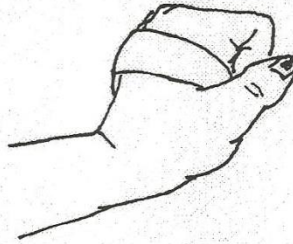
Paina terveellä kädellä peukalo kärkinivelestään koukkuun. Pidä peukalo sen omalla voimalla koukussa. Irrota tukiote ja jatka peukalon omalla voimalla kevyttä pitämistä n. 5 sekuntia. Harjoitus tehdään noin neljän tunnin välein 5 x. Harjoituksen jälkeen on hyvä ojentaa peukalo ainakin kerran suoraksi.



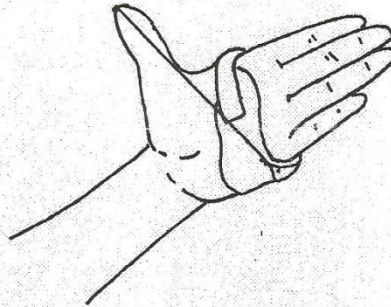


Noin neljän viikon kuluttua leikkauksesta kipsi poistetaan.
Kumilankaa pidetään vielä n. 2 viikkoa.
Sen kiinnittämiseksi muotoillaan kämmenen alueelle tarrakiinnitteinen muoviosa.

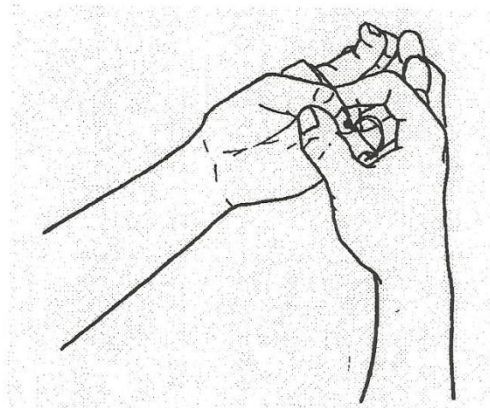
3. Rannetta aloitetaan liikuttamaan rauhallisesti ja kevyesti tunnin välein 15-20 x.



4. Peukalon ojennusharjoitus suoritetaan niin pitkälle kun se kevyesti menee tunnin välein 10-15 x.



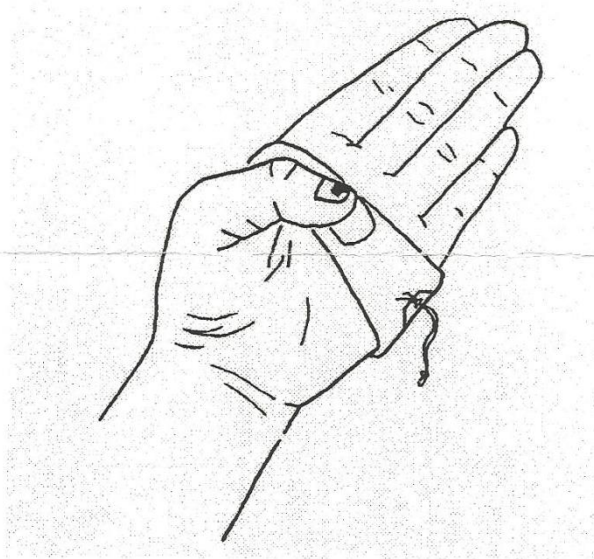
5. Pitämisharjoitus ilman suojalastaa jatkuu neljän tunnin välein 10-15 x.



Noin viiden viikon kuluttua leikkauksesta aloitetaan peukalon koukistus.

6. Peukalon koukistusharjoitus:

Koukista peukalo kohti pikkusormea. Pidä siellä noin 5 sekuntia ja ojenna peukalo suoraksi. Harjoitus tehdään kerran tunnissa 10-15 x.



Noin kuuden viikon kuluttua leikkauksesta luovutaan kumilankavedosta. Harjoitukset peukalon liikkuvuuden lisäämiseksi jatkuvat. Aloitetaan käden kevyt käytön opettelu. Voimakkaita äkillisiä otteita on vältettävä.

Liikuntaharrastukset, joissa käytetään käsiä, voidaan aloittaa aikaisintaan 3-4 kk kuluttua leikkauksesta.

Liite 3. Tutkimustaulukko

Tutkimus	Tarkoitus	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Paloposki (2007)</p> <p>Kirurgisen potilaan kotona selviäminen leikkauksen jälkeen</p> <p>Pro-gradu</p>	<p>Tarkoitus:</p> <p>Kuvata kirurgisen potilaan kotona selviytymistä leikkauksen jälkeen sekä arvioida puhelinhaastattelun soveltuvuutta potilaiden kokemusten tutkimiseen</p> <p>Tehtävät:</p> <p>Millaisia kokemuksia potilailla on kotona selviytymisestä leikkauksen jälkeen?</p> <p>Millaisia kokemuksia potilailla on sairaassa annetusta ohjauksesta?</p> <p>Millainen on sairaalassa annetun ohjauksen yhteys potilaan kotona selviytymiseen?</p> <p>Miten puhelinhaastattelu sopii potilaiden hoitokokemusten tutkimiseen?</p> <p>Tavoite:</p> <p>Tuottaa käytännön hoitotyöhön tutkittua tietoa potilaan kotona selviytymisestä leikkauksen jälkeen ja saada uutta tietoa puhelinhaastattelusta tutkimusmenetelmänä</p>	<p>Puhelinhaastattelu</p> <p>N= 103 potilasta</p> <p>Erään sairaanhoitopiirin alueella neljällä erikoissairaanhoidon kirurgisella vuodeosastolla</p> <p>Strukturoitu kyselylomake</p> <p>SPSS for Windows 15.0 tilasto-ohjelma</p>	<p>Potilaiden tiedollinen ja toiminnallinen selviytyminen sekä sairaalassa annettu ohjaus oli hyvä tasosta.</p> <p>Potilaat olisivat halunneet lisää tietoa haavanhoidosta, liikumisen rajoituksista leikkauksen jälkeen sekä kipulääkityksestä.</p> <p>Potilaat toivoivat enemmän aikaa ohjaukseen sekä potilaan elämäntilanteen huomioimiseen ohjauksesta annettaessa.</p> <p>Noin puolet tarvitsi apua päivittäisissä toiminnoissa.</p> <p>Palautteen anto puhelimesta koettiin melko helpoksi.</p>
Saarela (2013)	<p>Tarkoitus:</p> <p>Kuvata kirurgisen</p>	Kvalitatiivinen tutkimus	Muodostettiin kuvaus kirurgisen potilaan

<p>Kirurgisen potilaan ohjaus asiantuntijasairaanhoidajan kokemana</p> <p>Pro-gradu</p>	<p>potilaan ohjausta asiantuntijasairaanhoidajan näkökulmasta</p> <p>Tehtävät: Kuvata, mitä kirurgisen potilaan ohjaus on asiantuntijasairaanhoidajan kokemana</p> <p>Kuvata, mitkä tekijät vaikuttavat kirurgisen potilaan ohjaukseen asiantuntijasairaanhoidajan kokemana</p> <p>Tavoite: Tuotetun tiedon pohjalta suunnitella ja kehittää kirurgisen potilaan ohjausta</p>	<p>Yhden yliopistollisen sairaalan erityisvastuualue</p> <p>N=16 sh</p> <p>Essee</p> <p>Induktiivinen sisällönanalyysi</p>	<p>ohjauksesta asiantuntijasairaanhoidajan näkökulmasta sekä tekijöistä, jotka vaikuttivat kirurgisen potilaan ohjaukseen sairaanhoidajan kokemana.</p> <p>Kirurgisen potilaan ohjaus ilmeni asiantuntijasairaanhoidajan toteuttamalla ohjauksella potilaan konkreettisten, henkisten, sosiaalisten ja tiedollisten voimavarojen turvaamisena.</p> <p>Sairaanhoidajien kokemus kirurgisen potilaan ohjauksesta tiivistyi potilaan kokonaisvaltaiseen voimavaraistamiseen ohjauksella.</p>
<p>Hovi (2003)</p> <p>Lyhythoitoisten potilaiden kokemuksia leikkauksen jälkeen annetusta ohjauksesta ja selviytymisestä kotona.</p> <p>Pro-gradu</p>	<p>Tarkoitus: Saada tietoa lyhythoitoisten leikkaukspotilaiden sairaalasta saamasta ohjauksesta ja kotona selviytymisestä.</p> <p>Tehtävät: Tutkia potilaiden kokemuksia ohjaustilanteesta</p> <p>Tutkia potilaiden tiedonsaantia leikkauksen jälkeisissä ohjaustilanteissa</p> <p>Tutkia potilaiden saamaa taitojen opetusta leikkauksen jälkeisissä ohjaustilanteissa</p> <p>Tutkia potilaiden</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Yhdessä yliopistosairaalassa</p> <p>N= 75 potilasta</p> <p>Kyselylomake</p> <p>Induktiivinen sisällönanalyysi</p>	<p>Potilaat saivat tietoa ja taitojen opetusta riittävästi leikkaukseen liittyvistä asioista.</p> <p>Potilaat, joilla oli omahoitaja, saivat enemmän opetusta haavahoidosta ja kipua lievittävästä asen-tohoidoista.</p> <p>Noin puolet potilaista koki saaneensa kaiken kotona tarvitsemansa tiedon ja taitojen opetuksen sairaalasta ohjauksen aikana.</p> <p>Naiset tarvitsivat ulkopuolista apua miehiä enemmän.</p>

	<p>selviytymistä kotona leikkauksen jälkeen</p> <p>Tavoite: Tuotettua tietoa voidaan hyödyntää potilasohjauksen suunnittelussa.</p>		
<p>Kaskutas & Powell (2012)</p> <p>The impact of flexor tendon rehabilitation restrictions on individuals independence with daily activities: Implications for hand therapists</p> <p>Tieteellinen artikkeli</p>	<p>Tarkoitus: Tunnistaa rajoitteita, joita potilaat kohtaavat käden koukistajajänne korjauksen jälkeen sekä miten he selvisivät niistä.</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>N= 19 potilasta</p> <p>Stukturoitu haastattelu</p> <p>Grounded theory</p>	<p>Koukistajajännekorjauksen jälkeinen aika herätti potilaissa odotettua enemmän erilaisia tuntemuksia esimerkiksi masennusta, pelkoa ja turhautumista.</p> <p>Kotona selviytymisessä hankaluuksia tuotti itsestä huolehtiminen, kodinhoito ja muista huolehtiminen. Lisäksi yksi kättisyys rajoitti potilaiden sosiaalista elämää ja kommunikointia muiden ihmisten kanssa.</p> <p>Osa potilaista poisti suojalasta sekä kuminauha vedot vastoin ohjeita liian aikaisin. Osa potilaista koki suojalastan käyttämisen liian rajoittavaksi.</p>